FAUNE HYMÉNOPTÈROLOGIQUE

TRANSCASPIENNE.

PAR LE GÉNÉRAL

O. RADOSZKOWSKI.

S[T]. PÉTERSBOURG.

1886.

Отдѣльно отпечатано изъ «Трудовъ Русскаго Энтомологическаго Общества»
томъ XX.

Въ типографіи В. Безобразова и Комп. (Вас. Остр., 8 л. д. № 45).





Faune Hyménoptèrologique Transcaspienne.

Par le général O. Radoszkowski.

Mr. A. Fedtchenko chargé par Mr. le général Kaufmann, de la part de la Société des amis de la Nature, d'Anthropologie et d'Ethnographie de Moscou, avait accompli pendant les années 1869, 1870 et 1871 un voyage scientifique dans l'Asie centrale, où il explora les localités situées entre les villes de Turkestan, Samarkand et les monts Alay. Les comptes-rendus de ses recherches furent publiés dans les Bulletins de la dite Société sous le titre: «Voyage de A. Fedtchenko au Turkestan».

Avec l'occupation des oasis de Merw et de d'Akhal-Teké il s'ouvre à la science une autre partie de l'Asie centrale.

Le général A. Komaroff, commandant en chef de cette contrée transcaspienne, indépendamment de ses nombreuses occupations militaires et administratives s'occupe aussi des sciences naturelles.

De ses récoltes scientifiques faites aux environs d'Askhabad et dans les montagnes Kokpet, je viens de recevoir une collection des Hyménoptères, dont une petite partie des espèces fut recueillie pendant son expédition sur la frontière Afghane. Mr. A. Komaroff a promis de continuer à me faire des envois des Hyménoptères de ce pays, ce que me donnera la possibilité d'étudier la faune hyménoptèrologique transcaspienne et d'en publier les résultats à fur et à mesure.

Je commence par présenter ci-dessous l'énumération et les descriptions des espèces déjà reçus par moi.

Pour éviter des doutes sur l'identité des espèces, partout où cela est possible, je donne pour les espèces connues et inconnues, les contours des armures copulatrices des mâles.

Les armures copulatrices des espèces déjà connues et de leur variétés, étaient confrontés par moi avec celles des exemplaires provenant de l'Europe.

Pour compléter la description des espèces appartenant au genres *Tachytes* et *Meria*, j'ai trouvé utile de présenter les armures d'espèces, qui quoique n'entrent pas dans la faune transcaspienne, mais se trouvent dans les localités voisines.

Partout où je ne cite pas la localité, l'insecte provient d'Askhabad ou de ses environs.

Varsovie, 15 Novembre 1885.

Bombus F.

B. vorticosus Gerst. Stett. Ent. Zeit. 1872, p. 290.

B. niveatus Kriech. Verh. Zool.-bot. Ges. in Wien 1870, p. 458.

B. armeniacus Rad. Bull. de Mosc. 1877, p. 202.

B. hortorum L. Fauna Suec. № 1710.

Anthophora Lat.

A. albo-maculata Rad. Hor. Soc. Ent. Ross. T. X, p. 190, Tab. II, fig. 1 (1873); *semperi* Moraw. Voy. au Turk. Fedtch. *Apidae*, p. 41, Tab. I, fig. 8 (1875).

A. quadrifasciata Vill. Ent. III, p. 319.

A. intermedia Lep. Hym. II, p. 64, 35.

A. atro-alba Lep. Hym. II, p. 73, 41. Pris à Gerszab.

A. magnilabris Fedtch. Voy. au Turk. *Apidae*, p. 22.

A. Stschurovskyi Fedtch. Ibid. p. 14.
A. Abramowi Fedtch. Ibid. p. 41.

A. trifasciata n. sp.

Nigra. Mandibulis basi, macula labri, macula triangulata clypei flavis; capite, thorace segmentoque primo abdominis griseo villosis; segmentis 2 — 4 margine apicali niveo fasciatis, scopa alba penicillo nigro.

Femelle. Noire. La base des mandibules, une tâche sur le labre, une tâche triangulaire avec une carêne sur le chaperon, jaunes. Tête et corselet garnis de poils gris.

Abdomen opaque, finement ponctué, premier segment garni de poils gris; sur les bords de trois segments suivants on voit une bande formée de poils blancs d'argent, couchés; sur le bord du premier segment on voit une pareille bande, mais mince, interrompue, à peine commencée; l'anus est pourvue de poils longs roussâtres, melé de gris. En dessous l'abdomen est cillié de poils gris mêlé de noir.

Les pieds garnis de poils blancs, scopa de la même couleur, penicille noire.

Ailes transparentes, écailles roussâtres.

Long. 17—19 mill.

Pris à Gerszab.

Eucera Scop.

E. sogdiana Moraw. Voy. au Turk. Fedtch. *Apid.* p. 66. 95. ♀.

Mâle. Noir. Tête garnie de poils gris, chaperon jaune pâle.

Thorax garni de poils gris jaunâtres, ceux de la poitrine blanchâtres.

Les deux premiers segments abdominaux garnis de poils gris.

Les pieds garnis de poils blanchâtres, leur tarses roussâtres.

Ailes transparentes. Long. 12—13 mill.

E. kouchkiana n. sp.

Nigra, clypeo luteo, capite thoraceque segmentis tribus anticis albido villosis. Alis hyalinis.

Mâle. Noir. Chaperon jaune avec son bord et les côtes supérieures noires; labre noir, couverte par les poils argentés.

Tête et corselet garnis de poils blancs, sur le dos mêlé de grisâtres.

Abdomen luisant, finement ponctué; les trois premiers segments garnis de poils longs blanchâtres, sur les segments suivants on voit les poils noirs.

Segments ventraux sont cilliés de poils gris.

Pieds noirs garnis de poils blanchâtres, leurs tarses rousses.

Ailes transparentes. Long. 12 mill.

Pris sur la rivière Kouchka.

Cette espèce se rapproche à la variété de *E. longicornis* connue sous le nom *linguaria*; mais les antennes de cette dernière espèce sont plus longues, sa labre jaune, et la forme de l'armure copulatrice donnée par Ed. Saunders (Notes on the terminal segments 1884, Pl. X, fig. 6, 6a) est bien différente.

Armure copulatrice (Fig. 1a, 1b, 1c. 1i). La branche du forceps (d) est mince, vue de côté élargie, vers sa base garnie de poils longs. On ne remarque pas ni la volsella ni la tenette; ces pièces paraissent être remplacé par les pièces (α) et (β), qui font la partie de la base du forceps (e), mais ils ne sont pas articulés.

Les crochets (i i) sont larges, triangulaires, plisses; on voit fixé sur les crochets une pièce (γ) (Fig. 2γ) qui parait remplacer la base du fourreau. Cette pièce se détache facilement, elle est représentée sur la fig. 2γ. Elle présente une particularité pour les genres *Eucera* et *Macrocera*. La construction

générale des armures de ces deux genres, comme cela a été déjà remarqué par Ed. Saunders, est semblable.

Couvercle génital est representé sur la fig. 1k.

Macrocera Lah.

M. ruficornis Fab. Syst. Piez. 383, 5.
M. nana Moraw. Hor. Soc. Ent. Ross. T. X, p. 144.
M. spectabilis Moraw. Voy. au Turk. Fedtch. *Apid.* p. 48, 67.

Armure copulatrice (Fig. 2a, 2b, 2c). La branche du forceps cylindrique, intérieurement vers son milieu pourvue d'une dent, vue de côté pliée, faiblement garnie de poils minces. Crochets triangulaires.

Couvercle génital est representé sur la fig. 2k.

M. pendéensis n. sp.

Nigra. Clypeo labroque luteis, thorace fulvo griseo, occipite pectoreque griseo villosis; abdominis segmento primo toto, secundo, tertio quartoque margine apicali albido fimbriatis, quinto rufescente, sexto nigro fimbriatis; tarsis ferrugineis.

Mâle. Noir. Labre et chaperon jaunes, le bord de ce dernier ochracé; les poils de la tête gris. Antennes noires.

Thorax en dessus couvert de poils roussâtres, gris en dessous.

Dessus du premier segment est garni de poils blancs sales, assez longs, et les bords de trois segments suivants portent des bandes de poils pareilles; le cinquième segment porte une bande de poils bruns roussâtres, sixième de poils noirs. Les segments ventraux sont cilliés de poils gris noirâtres.

Les pieds sont garnis de poils gris avec les tarses rousses et les metatarses intérieurement couverts de poils roux courts.

Ailes transparentes; leur nervures et écailles brun roussâtres. Long. 16 mill.

Prise au environ de Pendé. Cette espèce ressemble au *Eucera dubia.*

Armure copulatrice (Fig. 3a, 3b, 3c). La branche du forceps faiblement conique avec le bout grossie.—La pièce (α) de la base du forceps est plus longue que dans l'espèce précedente; les crochets sont plus larges et plissés.

Couvercle génital est représenté sur la fig. 3k.

M. unifasciata n. sp.

Nigra. Capite, thorace abdomineque griseo villosis; segmento quarto apice albo fasciato, quinto utrinque albido fimbriato, scopa grisea. Alis hyalinis.

Femelle. Noire. Tête et thorax garnies de poils gris; chaperon emarginé, labre couvert de poils blanchâtres.

Les quatre premiers segments abdominaux garnis de poils gris; ceux des deux premiers segments sont plus longs et plus épais, quatrième segment porte sur son bord postérieur une bande de poils blancs, cinquième et l'anus sont garnis de poils noirs. En dessous le quatrième et le cinquième segments portent des bandes assez larges et le deuxième une bande mince qui en s'élargissant sur les côtés forme comme une tâche de poils blancs.

Les pieds sont cilliés et la scopa formée de poils gris, leur tarses rousses.

Ailes transparentes. Long. 13 mill.

Xylocopa Lat.

X. *valga* Gerst. Stett. Ent. Zeit. 1872, p. 276.

X. *helenica* Sp. Ann. d. l. Soc. Ent. de France. 2 Sér. I, p. 144.

Ceratina Lat.

C. ferganica Moraw. Voy. au Turk. *Apid.* p. 70, 104.

Megachile Lat.

M. argentata F. Ent. Syst. II, 366.
M. albo-cristata Smit. Cat. Hym. Brit. Mus. I, p. 151, 13. Pris à Gerszab.
M. rubripes Moraw. Voy. au Turk. *Apid.* p. 107, 162.
M. grisescens Moraw. Ibid. p. 108, 163.
M. pugilatoria Costa. Nov. Stud. Ent. del Calabria ulter. p. 43, ♀ ♂ T. II, fig. 5 (1863) *); *derasa* Gerst. Stett. Ent. Zeit. p. 361, 6 (1869).

Armure copulatrice (Fig. 4a, 4b, 4c, 4k).

La construction de l'armure du genre *Megachile* est bien simple, elle se compose: de la branche du forceps, des crochets et du forreau.

La branche du forceps (*d*) est presque cylindrique, son côté interne garnie de forts et raides poils.

Les crochets (*i*) sont cylindriques; le fourreau (*h*) membraneux.

M. Ed. Saunders dans ses «Notes on the terminal segments» (1884) a demontré, que la forme de 6 segment ventral et souvent la forme des poils garnissant cette pièce, peuvent rendre de grands services pour la separation des espèces appartenant à ce genre. Dans cette espèce le 6 segment ventral (Fig. 4_6) dans son milieu vers le bord supérieur est garnie de poils courts, forts, de forme α; vers le bord extérieur on voit de chaque côté quatre pièces de forme β.

---

*) La description de A. Costa est parfaite, elle ne laisse pas de doute, avant tout, si on fera attention à la description du mâle: «*femoribus anticis infra basim dente valido armatis*».

M. kokpetica n. sp.

Nigra, albido-argenteo pilosa, antennis, mandibulis, tribus segmentis anticis ex parte pedibusque rufis, abdomine argenteo fasciato. ♀ antennarum funiculo nigro, ano albido-tecto, scopa tota argentea; clypeo mandibulisque dense albo-pilosis.

Elle a beaucoup de ressemblance avec *M. pugilatoria* Costa.

Femelle. Noire. Les antennes rousses avec les articles basales noirs, les mandibules quadridentées (chez M. *pugilatoria* unidentées); la face, le chaperon, les mandibules, la partie derrière les yeux densement garnis de poils soyeux blancs d'argent.

Prothorax, mesothorax avant et derrière de l'écusson garnie de poils blancs d'argent.

Les bords en dessus et dessous des trois premier segments abdominaux roussâtres. Le dos du premier segment et les bandes larges de tous les segments sont garnis de poils blancs d'argent, l'anus est couvert de poils blancs couchés. La brosse ventrale de la même couleur.

Les pieds sont roux, garnis densement de poils couchés, assez longs, blancs d'argent.

Ailes transparentes au bout faiblement enfumées, les nervures et les écailles rousses. Long. 10 mill.

Mâle pareil à la femelle, seulement tous les articles des antennes sont rousses (chez *M. pugilatoria* les articles basales sont noires), les bandes abdominales sont plus blanches et plus larges que chez *M. pugilatoria*. — Long. 9 mill.

Armure copulatrice (Fig. 5a, 5b, 5c). La branche du forceps est recourbée en dedans; vers son extrémité est garnie des deux côtés de poils. Les crochets nus.

Le sixième segment ventral (Fig. 5_6) est garnie au milieu de poils assez longs, disposés symétriquement et vers les côtés, de poils plus courts et plus minces.

M. sericans Fonsc. Mag. Zool. 1832, p. 50. ♀; *M. caucasica* Lep. Hym. II, 330, 1 ♀; Rad. Hor. Soc. Ent. Ross. T. III, p. 80, fig. 9a, b. ♂.

Armure copulatrice (Fig. 6a, 6b, 6k). La branche du forceps cylindrique, grossi vers le bout, nue.

Les bouts des crochets sur leur surface inférieure parsemé de poils courts.

La partie inférieure du sixième segment ventral tapissée de poils en forme d'une virgule (α). Fig. 6_6.

M. Morawitzi n. sp.

Nigra. Capite, thorace segmento primo abdominali albido pilosa, reliquis segmentis margine apicali niveo fasciatis, scopa alba. Mandibulis quadridentatis.

Femelle. Noire. Mandibules quadridentées, la première dent forte, les trois suivantes disposées sur une ligne droite et à peine visibles. La tête richement garnie de poils blancs.

Tout le corselet couvert de poils blanchâtres. Abdomen cylindrique, luisant, finement ponctué; le dos du premier segment couvert de poils longs blancs, les bords des quatre segments suivants portent des bandes formées de poils couchés blancs d'argent; la palette ventrale de la même couleur.

Les pieds garnis de poils blancs; les tarses intérieurement couvertes de poils roussâtres courts.

Ailes transparentes, faiblement enfumées vers le bout. Ecailles rousses.

Long. 14 mill.

M. gerszabiensis n. sp.

Nigra. Clypeo rugoso, mandibulis quinquedentatis, thorace minus, pectore magis albido piloso; abdominis segmento quinto margine apicali niveo fasciato.

Femelle. Noire. Mandibules larges, cinquedentées. Labre garnie de poils roussâtres, ceux au bout forment une touffe.

Chaperon arrondie, rugeux. La face de la tête est garnie densement de poils blancs, le vertex est presque nu.

Le thorax est faiblement, les côtes et la poitrine plus richement garnies de poils blanchâtres.

Abdomen demiopaque, fortement ponctué, nu; sur la base des quatre premiers segments on voit les poils blancs couchés; le cinquième porte sur son bord postérieur une bande de poils argentés, l'anus garni de poils pareils. La palette ventrale blanche très densée.

Pieds faiblement garnies, les tibias postérieures et les tarses fortement cilliées de poils blancs.

Ailes transparentes enfumées vers le bout. Ecailles roussâtres. — Long. 15 mill.

Prise sur le mont Gerszab.

M. albonotata n. sp.

Nigra, subtiliter denso rugosa, abdominis utroque latere niveo maculatis.

Femelle. Noire. Mandibules unidentées de la forme de *Chalicodoma*. La tête, le chaperon et le thorax densement et finement rugeux. La face de la tête, les côtes du corselet et la poitrine garnis de poils gris blanchâtres.

Abdomen conique; sur chaque côté de tous les segments, on voit des tâches allongées de poils couchés blancs; le dos du cinquième segment et de l'anus parsemés de poils blancs. La palette ventrale brune noirâtre.

Pieds faiblement parsemés de poils blancs, leur tarses roussâtres.

Ailes transparentes, leur nervures et écailles brunes roussâtre. — Long. 14 mill.

Cette espèce rappelle *M. octosignata* Nyl. et *M. obscura* Evers.

Pris à Gerszab.

Chalicodoma Lep.

Ch. muraria Fab. Ent. Syst. Supp. p. 274, 50.

Pris à Gerszab.

Osmia Pnz.

O. adunca Pnz. Fauna Germ. 56, 5.

Pris à Gerszab.

O. melanocephala Moraw. Voy. au Turk. Fedtch. *Apid.* p. 80.

Armure copulatrice. Généralement les armures des espèces appartenant à ce genre, sont peu compliquées.

La branche du forceps et son base forment une seul pièce (d); la forme vue en face et de côte est représentée sur la fig. 7a, 7b, 7c; elle est nue. Sur la surface inférieure on voit une pièce (a), en forme d'une plaque.

Les crochets (ii) sont droits applaties, liés par son fourreau (h) qui est membraneux et transparent.

O. fascicularia n. sp.

Nigra, thorace griso villoso; abdominis segmento 1⁰ toto albido villoso, 2—5 margine apicali albido fasciatis, sexto utrinque septimo quinquedentatis.

Mâle. Noir. Les antennes en dessous rousses, mandibules tridentées; le chaperon et la face garnis de poils longs argentés; le reste de la tête et le corselet garnis de poils gris.

Premier segment de l'abdomen est garni de poils blancs plus touffus sur les côtes; les segments suivants jusqu'au sixième sur leur bord inférieure portent des larges bandes de poils blancs; le sixième est noir, arrondi au milieu, portant de

chaque côté un dent; le septième se termine par cinque dents, ceux du milieu plus larges et aigue, ceux de côté obtus (Fig. 8,ɪ).

Les bandes des segments ventraux sont cilliés de poils gris foncées.

Pieds garnis de poils blancs, leur tarses rousses.

Ailes transparentes, les nervures et les écailles sont brunes roussâtres. Long. 10 mill.

Pris dans les montagnes Kokpet.

Armure copulatrice. La branche du forceps avec sa base est large, sa forme est représentée sur la fig. 8a, 8b; elle est vers le bout pourvue de poils. Les crochets sont assez larges un peu grossis vers le bout.

Couvercle génital est représenté sur la fig. 8k.

Pseudocosmia Rad.

P. Jakovlevi Rad. Bull. de Mosc. 1873, p. 155, 2.

Armure copulatrice. Par sa forme se rapproche à l'armure de *Osmia parietina* Curt., donné par M. Saunders (1884, Pl. VIII, fig. 11); seulement chez *P. Jakovlevi* les poils garnissants le côté externe du forceps (Fig. 9a, 9b), sont plus longs, dépassent la courbure et le forceps vers son extrémité; du côte interne il est aussi pourvu de poils, tandis que chez *O. parietina* cette partie est nue.

Les crochets sont plus larges.

Le couvercle génital est représenté sur la fig. 9k.

P. askhabadensis n. sp.

Nigra, albido pilosa, fasciis abdominalis argenteis.

Femelle. Noire. La tête finement ponctuée, les mandibules tridentées, la face garnie de poils blancs.

Thorax densement et très finement ponctué, garni de poils blancs.

Abdomen luisant, finement ponctué; les bords de tous les segments portant une mince bande, bien formée, de poils argentés. La brosse ventrale est formée de poils blanchâtres, longs, pas très densés; on voit même au travers la surface ventrale.

Pieds garnis de poils argentés.

Ailes très transparentes.—Long. 6 mill. le raport $\frac{m}{p} = 7$.

Anthidium F.

A. variegatum Fab. Ent. Syst. II, p. 332, 79.

Pris à Gerszab.

A. florentinum Fab. var. *caucasica* Rad. Bull. d. Mosc. 1862, p. 596, T. VI, fig. 7.

Pris à Gerszab.

Armure copulatrice (Fig. 10a, 10b). La branche du forceps (d) est large, vers l'extrémité richement garnie de poils très longs; la base du forceps (e) vers son sommet du côte interne est plissée. Cette plissure on peut prendre facilement pour la volsella. Elle (α) est représentée dépliée sur la fig. 10c.

Les crochets (ii) présentent une forme particulière (Fig. 10i); au milieu on voit le fourreau (h) d'une consistance membraneuse.

Les deux parties forment le couvercle génital sont représentées sur la fig. 10k. Le bord de la partie supérieure est cillié de poils forts et longs; la partie inférieure est cilliée à sa base de poils plus courts et plus minces.

A. diadema Lat. Ann. Mus. Hist. Nat. XIII, p. 223, 14.

Pris à Gerszab.

Armure copulatrice (Fig. 11a, 11b, 11c). La branche du forceps est presque cylindrique, vue de côté grossie, vers le bout elle est garnie de poils assez longs plumeux, sa base vers son extrémité est plissée.

Les crochets présentent une forme speciale, au milieu on voit un forreau fortement ridé.

Couvercle génital est représenté sur la fig. 11k; sa partie supérieure est fortement scrobiculé et garnie de poils raides.

A. controversum n. sp.

Nigrum. Occipite, clypeo, mandibulis supra thoraceque flavo maculatis, scutello integro flavo marginato; abdomen flavo cingulatum, cingula prima interrupta; ano inflexo, quinquedentato.

Mâle. Noir. Le chaperon, les bases des mandibules, une ligne derrière les yeux et sur le vertex jaunes. Chaperon couvert de poils argentés. Antennes brunes, en dessous le premier article porte une ligne jaune. Mandibules faiblement tridentées, la dent du milieu à peine visible (Fig. 12l).

Thorax opaque, densement et regulièrement ponctué, garnie de poils roussâtres et la poitrine de poils blancs. Une ligne interrompue descendant jusqu'aux ailes se trouve sur le prothorax, les écailles et une ligne large sur le bord d'écusson, jaunes.

Abdomen régulièrement ponctué, les bords de tous les segments portant une bande régulière, assez large, jaune; celle du premier segment interrompue au milieu, les deux suivantes à peine échancrées. Le ventre noir, le bord de tous ses segments portent les bandes régulières jaunes qui sont densement cilliées de poils gris; cinquième segment fortement échancré au milieu. L'anus cinquedenté (Fig. 12), les dents sont obtues, celle du milieu pointue.

Pieds jaunes garnis de poils blanchâtres; leur tarses rousses vives. Ailes transparentes enfumées vers le bout. Long. 9 mill.

Prise à Gerszab.

Armure copulatrice (Fig. 12a, 12b). La branche du forceps très petite pourvue au bout seulement de quelques poils, sa base étroite.

Les crochets grands, récourbés, avec leur bout en forme d'un coin.

Les crochets sont liés par le fourreau d'une consistance membraneuse.

Couvercle génital est représenté sur la fig. 12k.

Cette espèce a beaucoup de ressemblance avec *A. rubiginosum* ♂ décrit par le Dr. Morawitz (Voy. au Turk. Fedtch. p. 125, 186).

Etant le possesseur des véritables types de *A. floripetum* Eversmann, j'ai des doutes sur l'identité de *A. rubiginosum* Lep. et *A. floripetum* Ev. (Voir le Supplement).

Coelioxys Lat.

C. transcaspica n. sp.

Nigra. Capite thoraceque rugoso, abdomine punctato, quinquefasciato, apice anali terebreformi; antennis, squamis, tibiis tarsisque rufis.

Femelle. Noire. La tête avec le chaperon fortement rugeux, la face parsemée de poils blancs courts. Antennes roux.

Thorax fortement rugeux, son écusson bidenté pareil à l'écusson de *C. conoidea*; le bord du prothorax, deux taches rondes avant et après les écailles, une ligne avant, une autre après de l'écusson, formées de poils blancs serrés et couchés; on voit les poils blancs aussi sur la poitrine.

Abdomen en dessus fortement ponctué, en dessous rugeux; la surface de tous les segments, excepté le premier et l'anus, porte au milieu latéralement une ligne profondement enfoncée. L'anus est arrondie, finement ponctué, se termine par une appendice demicylindrique, en forme d'une tarrière, sa partie

inférieure porte une carène très visible. La base du premier segment et les bords de tous les segments sont pourvus de minces bandes de poils argentés, la bande du premier segment fortement interrompue; toutes ces bandes passent en partie sous le ventre.

Les pieds sont couverts de poils argentés, courts, couchés; leur tibias et tarses roux.

Ailes enfumées, nervures et écailles roussâtres. Long. 13 mill.

Prise à Gerszab.

Melecta Lat.

M. luctuosa Scop. Ann. Hist. Nat. IV, 9.

Armure copulatrice (Fig. 15a, 15b). Le forceps se compose: de sa branche (*d*), qui vue en face est cylindrique, vue de côté est élargie à sa base et richement pourvue de poils; et de la base du forceps (*e*) forte et épaisse.

Les crochets (*i i*) sont liés par le fourreau (*h*). La forme du crochet vue de côté est représentée sur la Fig. 15i. Couvercle génital est représenté par M. E. Saunders, Notes on the terminal segments 1884, T. VIII, fig. 2a, 2b.

Crocisa Jur.

C. scutellaris Fab. Ent. Sys. II, p. 346, 2.

C. rufa n. sp.

Capite nigro. Antennis, clypeo, labro, mandibulis, thorace, abdomine pedibusque rufis; scutello emarginato, abdominis segmentis utrinque argenteo fasciatis, ano nudo. Alis hyalinis.

Femelle. Tête noire. Antennes, labre, chaperon, mandibules rousses garnies de poils assez longs.

Thorax, abdomen et les pieds roux. Ecusson plat échancré. Prothorax, poitrine, deux taches avant l'écusson, une touffe dans l'échancrure de l'écusson formés de poils argentés couchés.

Tous les segments abdominaux portent de larges bandes formées de poils argentés, fortement interrompue au milieu; les deux premiers segments chevronnés de chaque côté, le bord supérieur du premier segment porte une mince bande pareille. L'anus nue. Les segments ventraux cilliés de poils blancs.

Les tibias et les tarses couverts en dessus de poils blancs très courts et couchés.

Ailes transparentes. Long. 9 mill.

Au premier coup d'oeil on peut prendre cette espèce pour un *Epeolus*.

Ammobates Lat.

A. setosus Moraw. Hor. Soc. Ent. Ros. T. VII, p. 309, 7.

Nomada F.

N. fucata Pnz. Fauna Germ. 55, 19.
N. flavoguttata Kir. Mon. Ap. Angl. II, p. 215.
N. discicollis Mor. Voy. au Turk. Fedtch. p. 153.

Andrena Fab.

A. pilipes F. Ent. Syst. II, 312.
A. thoracica F. Syst. Ent. p. 383, 31.
A. funebris Pnz. Fauna Germ. 64, 5.
A. scita Evers. Bull. de Mosc. 1852, p. 55.
A. taraxaci Gir. Verh. Wien. Zool.-Bot. Ges. 1861, p. 459.
A. Oulskii Rad. Hor. Soc. Ent. Ros. V, p. 75, T. XII, fig. 4.
A. aulica Moraw. Voy. au Turk. Fedtch. p. 187, 290.
A. lateralis Mor. Ibid. p. 200, 309.

A. transitoria Moraw. Hor. Soc. Ent. Ros. VIII, p. 220.
A. rufo-hispida Dours. Magaz. de Zool. 1872, p. 433.
A. fuscosa Pall. Evers. Bull. de Mosc. 1852, p. 11, 1.

A. Komarowii n. sp.

Nigra. Capite, thorace segmentisque abdominis griseo villosis, segmentis margine apicali albofasciatis.

Femelle. Noire. Chaperon un peu bombé et finement ponctué. Le bout des antennes plus ou moins roussâtres.

La tête, le thorax et le premier segment abdominal garnies de poils grisâtres longs. Les bords de quatre premiers segments portent des bandes assez larges de poils blancs; l'anus garnie de poils blancs aux nuances roussâtres.

Les segments ventraux cilliés de poils blanchâtres.

Les pieds garnis de poils blanchâtres, ceux du fémur sont longs, les tarses rousses.

Ailes transparentes, leur nervures et écailles rousses jaunâtres. Long. 10 mill.

Cette espèce se rapproche de *A. senex* Eversm., mais cette dernière est plus grande, 14 mill., les poils formant des bandes abdominales et les cils ventraux sont plus longues presque de la largeur du segment, les tarses garnies de poils roussâtres.

A. transcaspica n. sp.

Rufa, ano nigro, pedibus posterioribus nigro griseo fimbriatis. Alis fusco violascentibus.

Femelle. Par sa stature et la forme générale ressemble à l'*A. scita* Evers.

La tête, le thorax et les pieds roux foncés, finement et densement ponctués, presque nus; on voit seulement quelques poils

blanchâtres autour des antennes, et quelques poils roux autour des mandibules qui sont au bout noir.

Le bord du chaperon droit. Mesothorax finement coriacé. Les trois premiers segments abdominaux roux clairs lisses, nus, quatrième et cinquième plus foncés, l'anus noire. Le bord du dernier segment et les pieds garnis de poils longs gris foncés. Ailes foncées au reflet violacé.

Long. 18 mill.

Nomioides Schr.

N. parvula Fab. Ent. Syst. Supp. p. 277.
N. jucunda Moraw. Hor. Soc. Ent. Ross. T. X, p. 161.
N. turanica Moraw. Voy. au Turk. Fedtch. p. 214, 328.

Halictus Lat.

H. flavipes Fab. Mem. Ins. p. 305, 89.
H. sexcinctus Fab. Syst. Ent. II, p. 387.
H. quadricinctus Fab. Syst. Ent. II, p. 303.
H. mucoreus Evers. Bull. de Mosc. 1852, p. 44.
H. sexnotatus Kirby. Mon. Ap. Ang. II, p. 82, 37.
H. elegans Lep. Hym. II, p. 286, 29.
H. annulipes Moraw. Voy. au Turk. Fedtch. p. 221, 332.
H. nasica Moraw. Ibid. p. 229, 346.
H. palustris Moraw. Ibid. p. 234, 353.
H. limbellus Moraw. Ibid. p. 249, 377.
H. atomarius Moraw. Ibid. p. 254, 385.
H. fulvipes Gern. Fauna Insect. Europ. 7, 15.

H. trimarginatus n. sp.

Niger, viridi cyanescens; abdomine albo trifasciato. Alis hyalinis.

Femelle. Noire avec un reflet bleu verdâtre. Les bouts des antennes et les mandibules rousses, le bord du chaperon droit. La tête, le thorax et la poitrine garnis d'un duvet blanchâtre.

Abdomen très finement ponctué, excepté les bases des trois premiers segments qui sont nus luisants; les deuxième, troisième et quatrième segments sont bordés d'une mince bande de poils blancs, le bord du cinquième et l'anus garnis de poils blancs roussâtres.

Les pieds garnis de poils blanchâtres, leur tarses rousses pâles.

Ailes transparentes faiblement enfumées vers le bout. Long. 7 mill.

Sphecodes Lat.

S. *fuscipennis* Ger. Fauna Ins. Eur. 5, 18.
S. *similis* Wesm. Obs. Sph. 6.
S. *subquadratus* Smt. Zool. III, 1014.
S. *rubripes* Spin. Ann. Sc. Ent. Fr. T. VII, p. 512, 57.
S. *rufithorax* Moraw. Voy. au Turk. Fedtch. p. 255, 388.

Nomia Lat.

N. *diversipes* Lat. Gen. Crus. Ins. IV, p. 155.
N. *ruficornis* Spin. Ann. Soc. Ent. Fr. VII, p. 514.
N. *rufescens* Moraw. Voy. au Turk. Fedtch. p. 261, 399.
N. *edentata* Moraw. Ibid. p. 259, 397.

Armure copulatrice (Fig. 16a, 16b). La branche du forceps (*d*) avec sa base forme une seule pièce, elle est large, son bord interne est garni de poils longs plumeux. Derrière la branche il se trouve une pièce (α) qui semble remplacer la tenette; cette pièce est large, de la forme trapezoïdale, sa surface couverte densement de courts crochets, ces crochets vers le bord sont plus larges et plus longs, à la partie supé-

rieure de cette pièce est attaché une autre (β), transparente, membraneuse, parsémée de très petits poils.

La volsella (*f*) est nue, arrondie et grossie au bout.

Le crochet (*i*) se termine par une dent allongée.

En dessous de l'armure copulatrice on voit une pièce (γ) qui paraît être le couvercle génital; mais comme je ne pouvais pas la détacher, parcequ'elle est soudée à l'armure, il faut supposer qu'elle forme une pièce d'ensemble avec l'armure.

La forme des segments: cinquième et sixième ventraux est représentée sur la fig. 16_4.

Camptopoeum Spin.

C. fasciatus Gir. Verh. Wien. Zool. Bot. Ges. 1857, p. 17.

Prosopis Fab.

P. flavipes Moraw. Voy. au Turk. Fedtch. p. 285, 430.

Colletes askhabadensis n. sp.

Niger, fronte clypeoque cano vestitis, thorace supra abdomineque cano tomentosis. Alis hyalinis, venis testaceis.

Femelle. Noire. La face et le chaperon garnis de poils longs couchés blancs d'argent. Mandibules et les antennes, excepté leur bases, rousses.

Thorax entièrement couvert de poils tomenteux, mesothorax et la poitrine garnis de poils blancs d'argent.

Abdomen en dessus et en dessous, excepté l'anus, couvert de poils tomenteux blancs; la base du premier segment richement garnie de poils longs, blancs.

Pieds noirs garnis de poils blancs d'argent, avec les tarses rousses pâles.

Ailes très transparentes, écailles et nervures rousses pâles. Long. 7 mill.

Mâle semblable.

Ressemble à *C. kirghisica* Rad. et *C. cretacea* Moraw.

Armure copulatrice. La forme de la branche du forceps (*d*) vue en face et de côté est représentée sur la fig. 17a, 17b, 17c; vers son extrémité il est garnie de poils longs plumeux. Volsella (*f*) est large, courte, arrondie et pourvue de sa tenette (*g*).

Les crochets (*i i*) sont larges, au bout pointus, vues de côté (Fig. 17i) recourbés en avant et arrondis au bout.

Le couvercle génital est représenté sur la fig. 17k. Sa partie supérieure est tapissée de poils minces courts; vers sa base on voit de chaque côté une rangée de poils longs forts, raides, disposés parallèlement.

Mimesa Schuh.

M. unicolor Schuh. Foss. Hym. 231, 3.

Pelopoeus Lat.

P. destillatorius Lat. Gen. Crust. Ins. IV, 60, 2.

P. **transcaspicus** n. sp.

Niger. Facie aurotomentosa; pronoti maculis duabus, humeris, tegulis, scutello, postscutelli lineis duabus maculisque mesothoracis, petiola pedibusque exparte sulfureis. Alis flavescentibus, apice fumatis.

Femelle. Noire. La face, le chaperon et les bases des antennes garnies de poils minces, courts, serrés, jaunes dorés.

Deux tâches sur le pronotum, écailles, deux lignes sous

les ailes, écusson, postécusson, deux lignes longitudinales sur le mesothorax et plus bas une tache jaunes. Petiole jaune.

Les pieds noirs; la moitié des cuisses, des tibias, des tarses et les trochanters jaunes.

Ailes jaunâtres enfumées au bout, leurs nervures jaunes. Long. 18—21 mill.

Chlorion Lat.

Ch. splendidum Fab. Syst. Piez. 218, 5.

Sphex Fab.

Sp. Stschurowski Rad. Voy. au Turk. Fedtch. Spheg. p. 7.
Sp. sirdariensis Rad. Ibid. p. 9, 5.
Sp. desertorum Evers. Bull. de Mosc. p. 12, 5.

Sp. plumipes n. sp.

Niger, subopacus. Mesothorace griseo villoso pilis plumatis mixtis. Alis lutescentibus.

Mâle. Noir. Mandibules bidentées, leur base rousse. Chaperon bombé arrondi au bout, la face garnie de poils blanchâtres.

Mesothorax garnie de poils blanchâtres dont il en a beaucoup qui sont plumeux.

Ailes jaunâtres, au bout légèrement enfumées; deuxième cubitale reçevant à un tiers de sa base nervure recurrente. Long. 20 mill.

Cette espèce ressemble à *Sp. argentata* Dlb.

Armure copulatrice Fig. 18a, 18b, 18c, 18f. La branche du forceps (*d*) avec sa base forme une seule pièce, elle est large; du côté externe garni de poils longs, courts, raides; elle est pourvue de volsella (*f*) avec sa tenette (*g*).

Les crochets (*i i*) vus de côté, fig. 18i, vers leur extrémité sont armés de dents en forme d'une scie.

Les espèces appartenant au genre *Sphex* sont pourvues de palpes génitaux.

Sp. maxillosa Fab. Ent. Syst. II, p. 208, 37.

Armure copulatrice est de la même forme que l'espèce précédente.

Sp. desertorum Evers. Bull. d. Mosc. 1849, p. 12, 5.

Armure copulatrice (Fig. 19a, 19b, 19c). La branche du forceps médiocremeut large, le bord interne transparent et faiblement cillié de poils. Sa volsella vue de côté (Fig. 19f) est dentée extérieurement, sa tenette est épaisse. Les crochets sont cylindriques, vus de côté (Fig. 19i) on voit une tête dentée en dessous.

Salius Lat.

S. micans Rad. Voy. au Turk. Fedtch. ♀.

Mâle. Noir. Vertex, face, chaperon, labre, pronotum, parties voisines d'écusson, mesothorax et septième segment abdominal garnis de poils très courts serrés, d'une couleur blanche de neige et avec un reflet soyeux.

La moitié basale du premier et du deuxième segments abdominaux couverte de poils très petits, comme la poussière, qui seulement dans certaines directions présente une nuance blanche comme nacrée; il y a des variétés ou la nuance sur le deuxième segment est un peu rougeâtre.

Les hanches et les trochanters en dessous sont nuancées de blanc.

Ailes transparentes. Long. 7—9 mill.

Armure copulatrice (Fig. 20a, 20b, 20c). La branche du forceps (*d*) est longue arrondie au bout et garnie de poils assez longs; sa base se termine par une pièce grande, arrondie (α), couverte de poils très courts et très minces.

Les crochets (*i i*) sont très rapprochés entre eux et forment comme une seule pièce, très élargie vers sa base. Ces crochets sont entourés du fourreau (*h*) qui est très large et decoupé au milieu.

Couvercle génital est représenté sur la fig. 20k, les palpes génitaux sur la fig. 20n.

Ceropales Lat.

C. Komarowii n. sp.

Niger. Antennis basi, ore, macula clypeorum, prothorace, metathorace, scutello pedibusque rufis; abdomine, pectore (non claro visibili) grisescentibus.

Femelle. Noire. Les bases des antennes, une tache sous le chaperon, les orbites des yeux roux. Chaperon et les parties autour des antennes garnis d'un duvet court, serré, argenté.

Prothorax, metathorax, écusson, écailles et les pieds roux. Mesothorax garni de poils argentés.

La poitrine et l'abdomen présentent une nuance blanchâtre nacrée.

Ailes transparentes. Long. 6 mill.

Pompilus Fab.

P. viaticus Fab. Ent. Syst. II, p. 246.
P. kizilkumii Rad. Voy. au Turk. Fedtch. Sph. p. 19, 16.
P. ruficeps Evers. Bull. d. Mosc. 1849, p. 20, 12.

P. militaris n. sp.

Niger. Postscutello, mesothorace niveo sericeis; capite, thorace abdomine ex parte (non claro visibili) grisescentibus.

Mâle. Noir. Dessous des antennes et les mandibules roux

foncé. Chaperon élevé derrière la tête, thorax, deux premiers segments abdominaux et les pieds nuancés de blanc nacré. Postécusson, mesothorax et l'anus garnis de poils couchées blancs de neige, soyeux.

Ailes transparentes, leur bout enfumé.

Long. 7 mill.

Pallosoma Lep.

P. barbara Lep. Hym. III, p. 495, 6.

Priocnemis Sch.

Pr. nigriventris Costa Fauna de R. Nap. Pomp. p. 7, T. IV, f. 3.

Larra *) Latr.

L. anathema Rossi, Fauna Eur. II, p. 65, 822.

Tachkent.

Armure copulatrice (Fig 25a, 25b, 25c). La branche du forceps (*d*) du côté interne est fortement cilliée de poils longs, sa surface inférieure présente un faisceau formé de poils très longs.

Volsella (*f*) est sans tenette, vue de côté elle est représentée sur la fig. 25f.

Les deux têtes des crochets (*i i*) prises ensemble, présentent la forme de tenailles; leur partie inférieure vue de côté (Fig. 25i) est dentée.

Couvercle génital est représenté sur la fig. 25k.

---

*) Ce genre est caractéristique par la forme de son armure copulatrice, comme on peut voir sur les deux figures présentées ici, et dans Risultati di racolté imenotterologiche nell' Africa orientale Paolo Magretti 1884, Tav. I, fig. 12b et 13, représentant les armures de *Larra funebris* Rad. et *L. obscura* Magr.

L. unicolor Dlb. Hym. Europ. I, 129.

Armure copulatrice (Fig. 26a, 26b, 26c). La branche du forceps n'est pas si large que dans l'espèce pércédente, le bord interne est garni de poils raides, pas densement.

La forme du crochet vue de côté est représentée sur la fig. 26i, sa partie inférieure est aussi dentée *).

Tachytes Panz.

T. obsoletus Ros. Fauna E. Mant. I, p. 143.

Caucase.

Armure copulatrice (Fig. 27a, 27b, 27c). La branche du forceps (*d*) est assez large, du côté interne faiblement garnie de poils. Volsella (*f*) vers son extrémité est garnie de poils raides, vue de côté (Fig. 27f) elle est recourbée.

Le crochet (*ii*) vu de côté (Fig. 27i) est assez large, recourbé.

La forme du couvercle génital est représenté sur la fig. 27k.

T. vagus Rad. Voy. au Turk. Fedtch. Sph. p. 25.

Caucase, Tachkent, Askhabad.

Armure copulatrice (Fig. 28a, 28b, 28c). Diffère de l'espèce précédente par la forme de la branche du forceps, qui vue en face et de côté est beaucoup plus étroite; son bord externe est pourvu de poils assez longs et raides, le bord interne vue de côté est pourvu de poils seulement dans le géniculation.

Volsella est herissée de poils sur toute sa surface inférieure (Fig. 28f).

---

*) Je regrette de ne pas posseder le mâle de cette espèce provenant de l'Europe; parce que n'ayant pas la possibilité de le comparer avec mes exemplaires de Turkestan, je ne peux pas être sûr, si mon *L. unicolor* est le même, que *L. unicolor* Européen.

T. caucasicus n. sp.

Niger, facie argenteo pilosella, thorace albido subpubescente, metathorace fossula submedia tarsisque ferrugineis.

♀ *abdominis segmentis tribus primis rufis, albido sericeo fasciatis.* Long. 9 mill.

♂ *abdominis segmentis duabus primis rufis, primis quatuor albido sericeo fasciatis.* Long. 8 mill.

Ressemble beaucoup à *T. pompiliformis*, mais il diffère de lui: par la base des antennes qui est noire; le corselet et les pieds sont pourvus d'un duvet argenté; les bords des trois premiers segments chez la femelle, et les quatre chez le mâle, portent une faible bande de duvet argenté. Les tarses des pieds roux clair. Le bout de la cellule radiale arrondie, écarté du bord et appendiculé.

Cette espèce se trouve à Caucase, dans les steppes de Kirghises et Askhabad.

Armure copulatrice (Fig. 29a, 29b, 29c). La branche du forceps n'est pas très large, du côté extérieure densement garnie de poils assez longs et du côté interne cillié de poils raides.

Sa volsella, vue en face et de côté, est cilliée de poils longs raides, à sa base elle est garnie verticalement de poils; ces poils sont très forts et disposés parallèlement.

Le crochet vue de côté (Fig. 29i) est pourvu d'une tête.

T. pompiliformis Panz. Fauna Germ. p. 89, 13.

Caucase (Daghestan, Lagodechi), Tachkent.

Armure copulatrice (Fig. 30a, 30b, 30c). La branche du forceps (*d*) allongée, aigue au bout; vue de côté, pourvue de poils.

Volsella (*f*) cylindrique, cilliés de poils, sa base, vue de côté, très large.

Crochets (*i i*) cylindriques, recourbés vers l'extrémité et pourvus de quatre à cinq dents.

La forme du couvercle génital est représentée sur la fig. 30k.

T. montanus n. sp.

Niger, facie argenteo pilosella; abdominis segmentis primis tribus, tegulis, tibiis, tarsisque rufis.

Mâle semblable à l'espèce précédente; excepté les trois premiers segments abdominaux et les tibias avec leur tarses qui sont rousses. Cellule radiale arrondie au bout, sans appendice. Long. 9 mill.

Cette espèce se trouve au Caucase.

Armure copulatrice (Fig. 31a, 31b, 31c). La branche du forceps arrondie au bout, garnie des deux côtés de poils très longs, disposés symétriquement.

Volsella longue avec sa base large, cilliée densement et regulièrement de poils très longs.

Crochets cylindriques, vus de côté (Fig. 31i), près de l'extrémité dentés.

T. dubius n. sp.

Niger, facie argenteo pilosella, abdominis segmentis duobus primis rufis et tribus primis sericeo fasciatis. Celluli radialis apice truncato appendiculato.

Mâle. Noir. Ressemble à *T. obsoletus*; mais il est plus petit et diffère par son mesothorax qui en arrière n'est pas arrondie, mais verticalement coupé; les bords des trois premiers segments sont garnis de poils argentés, les segments restants noirs, nus.

Cellule radiale est plus large, son bout coupé et appendiculé. Long. 10 mill.

Orenbourg, Caucase, Askhabad.

Armure copulatrice (Fig. 32a, 32b, 32c). Par sa forme générale ressemble beaucoup à l'armure de *T. pompiliformis*;

mais la branche du forceps est plus étroite, vers le bout courbé et tordue; la base de la volsella est plus large; la tête du crochet vue en dessous, est plus grossie.

T. micans Rad. Voy. au Turk. Fedtch. Sph. p. 29.

Steppes des Kirghises, Kizil-kum.

Armure copulatrice (Fig. 33a, 33b, 33c). La branche du forceps droite, intérieurement arrondies au bout, extérieurement à peine cilliée.

Volsella vue en face, deux fois courbée, vue de côté droite cilliée de poils, avec sa base large, dont le bord inférieur est profondement échancré.

Crochets en dessous vers leur extrémité dentées. Couvercle génital est représenté sur la fig. 33k.

T. maracandicus Rad. Voy. au Turk. Fedtch. Sp. p. 26.

Turkestan, Askhabad.

Armure copulatrice (Fig. 34a, 34b, 34c). La branche du forceps vers son extrémité est courbée, arrondie au bout; toute sa surface intérieure parsemée de poils, son côté externe nu.

Echancrure du bord inférieur de la base de volsella est représenté sur la fig. 34f.

La tête du crochet est grossie et denté en dessous. Fig. 34i.

La forme du couvercle génital est représentée sur la fig. 34k.

T. pulverosus n. sp.

Niger, facie argenteo pilosella; antennis basi, tegulis, abdominis segmentis tribus trochanteribus ex parte, tibiis tarsisque ferrugineis; capite, thorace, pectore pedibusque albido mucoreus.

Femelle. Noire. La face garnie de poils blancs soyeux. La tête, le thorax et le mesothorax, la poitrine et les pieds couverts densement de poils courts blanchâtres. Les bases des antennes, une partie des mandibules, trois premiers segments abdominaux, écailles, une partie des cuisses, tibias et les tarses,

rousses. Les bords des trois premiers segments abdominaux portent des bandes de poils argentés comme chez *T. obsoletus.*

Cellule radiale coupée, faiblement appendiculée. Long. 10 mill.

Le mâle semblable.

Samarkand.

Armure copulatrice (Fig. 35a, 35b, 35c). La branche du forceps droite, à certaine distance du côté externe on voit une saillie, qui va jusqu'au bout en ligne droite, cette saillie est faiblement cilliée de poils courts.

Volsella fortement cilliée de poils assez longs; le bord supérieur de sa base est crenelé, le bord inférieur deux fois échancré.

T. Panzeri Dlb. Hym. Europ. I, p. 125, 61.

Samarkand, Askhabad.

Armure copulatrice (Fig. 36c, 36i). Ressemble dans ses details à l'armure de l'espèce précédente, mais sa branche du forceps est sans la partie saillante; sa volsella droite, le bord supérieur de sa base sans crenelure, le bord inférieur droit, une fois echancré.

T. incertus Rad. Voy. au Turk. Fedtch. Sph. p. 28.

Zarafchan.

Armure copulatrice (Fig. 37a, 37b, 37c). La branche du forceps est conique vers son bout et fortement garnie de poils longs. Volsella vue en face et de côté fig. 37f présente une forme particulière; sa surface inférieure est richement garnie de poils.

Astata Lat.

A. boops Schr. Enum. Ins. Aust. 384, 777.

Stizus Lat.

S. Fedtchenkoi Rad. Voy. au Turk. Fedtch. Sph. p. 34.

Armure copulatrice (Fig. 22a, 22b, 22c). La branche du forceps (*d*) est large, vue de côté mince, son bord extérieur garni de poils; sa surface inférieure parsemée de très petits poils.

Volsella (*f*) cylindrique; sa tenette (*g*) plus grande, grossie vers le bout, tous les deux sont garnis de poils.

Les crochets (*i i*) assez longs; leur tête (Fig. 22i) se termine par une dent. Crochets sont liés par le fourreau.

S. rufiventris Rad. Voy. au Turk. Fedtch. Sph. p. 36.

Armure copulatrice (Fig. 21a, 21b, 21f). Ressemble à l'armure de l'espèce précédente par la forme de sa volsella et de sa tenette; mais la forme de sa branche du forceps est bien différente, le bord extérieur de la partie élargie est entourée par de poils longs, minces, disposés regulièrement, qui a certaine hauteur, se courbent de côté et forment comme une guirlande regulière parallèlement du bord de la branche.

La forme du crochet diffère aussi; sa tête n'est pas grossie au bout et vue de côté (Fig. 21i) elle est recourbée.

Couvercle génital est représenté sur la fig. 21k; il parait que cette forme est stable pour ce genre.

S. tridens Fab. Spec. Ins. I, 464, 33 ♂.

Armure copulatrice (Fig. 23a, 33b, 23c). La branche du forceps est large, nue, faiblement pourvue de poils du côté extérieur. — La forme de volsella et de sa tenette est représentée sur la fig. 23f; la forme du crochet sur la fig. 23i, et du couvercle génital sur la fig. 23k.

S. nigricornis Duf. Ann. Soc. Ent. Fr. VII, p. 271.

Armure copulatrice (Fig. 24a, 24b). La branche du forceps est bien différente des espèces précédentes, elle est affilée au bout. Volsella large, vue en face elle se termine par une pièce cylindrique, garnie de poils; sa tenette est de la forme d'un champignon, sa base cylindrique, sa tête ronde dentelée au bord. Volsella (*f*) avec sa tenette (*g*) vue de côté, est représentée sur la fig. 24f.

Les crochets sont cylindriques, minces, avec une grande tête; le bord de cette tête est crenelé (Fig. 24i).

La forme du couvercle fig. 24k est bien différente des espèces précédentes.

D'après la forme de son armure et du dernier segment, cette espèce appartient à un genre bien différent du genre *Stizus*.

Philanthus Fab.

Ph. kizilkumii Rad. Voy. au Turk. Fedtch. Sph. p. 53.

Cerceris Lat.

C. maracandica Rad. Voy. au Turk. Fedtch. Sph. p. 57.
C. Solskyi Rad. Ibid p. 59.
C. sabulosa Pnz. Fauna Germ. 63, 13.
C. variabilis Dalb. Hym. Europ. I, p. 196, 118.

C. Komarovii n. sp.

Citrinus; antennis, basi segmentorum croceis. Alis hyalinis apice fuscis.

Femelle. Entièrement jaune. La face est garnie de poils argentés, les bouts des mandibules noirs; les antennes, excepté leur bases et les bases des segments abdominaux jaunes de safran.

Ailes transparentes, leur bout enfumé, stigma roussâtre. Long. 13 mill.

Mâle. Semblable.

Armure copulatrice (Fig. 38a, 38b). La branche du forceps (*d*) assez large; son côté externe est cillié de longs poils minces, qui sont tressés à leur extrémité; côté interne est arrondi vers le bout et herissé de poils courts forts, — vers son

milieu échancré, le bord supérieur de cette échancrure a la forme d'une dent. Sur la surface inférieure de la branche, on voit une touffe de poils longs symétriquement disposés.

Volsella (*f*) est sans tenette, nue.

Les crochets (*i i*) sont cylindriques recourbés, se terminant par une tête grossie.

Couvercle génital est représenté sur la fig. 38k.

C. spectabilis n. sp.

Niger. Antennis rufis; facie, macula verticis, post oculis, prothorace, humeris, scutello, postscutello, maculis mesothoracis, pectore, fasciis abdominalis pedibusque sulfereis.

Femelle. Noire. Les antennes rousses; leur base, la face avec le chaperon, une ligne sur le vertex et la partie derrière, les yeux, jaunes.

Prothorax, écailles, poitrine, écusson, postécusson, deux grandes tâches sur le mesothorax, deux tâches sur le premier segment abdominal, des larges bandes sur les quatre segments suivants, la partie souventrale et les pieds jaunes; le dos de l'anus roussâtre.

Ailes transparentes, leur bout enfumé; stigma brun foncé. Long. 8 mill.

Mâle semblable. Long. 7 mill.

Armure copulatrice (Fig. 39a, 39b). La branche du forceps arrondie au bout, nue. Volsella cylindrique, nue. Crochets ressemble à l'espèce précédente (Fig. 39i).

Couvercle génital est représenté sur la fig. 39k.

Lestiphorus Lep.

L. asiaticus n. sp.

Niger, antennis segmento primo abdominalis coxisque rufis; scapo, margine prothoracis, humeris, scutello, postscutello, fasciis abdominalibus pedibusque stramineis.

Mâle. Noir. Antennes roussâtres, leur base et chaperon jaune de paille.

Le bord supérieur du prothorax, point huméral, écailles, écussonet, postécusson jaune de paille.

Premier segment abdominal en dessous, une partie du deuxième roussâtre; une large bande sur le bord postérieur du premier segment et les pareilles bandes sur les bords des segments suivants jaunes de paille. La surface noire du thorax et de l'abdomen faiblement soupoudrée de blanc.

Pieds jaunes, leurs hanches et trochanters roussâtres.

Ailes transparentes. Long. 9 mill.

Oxybelus Lat.

O. aurantiaca Mocr. Hym. nov. 1883, p. 48, 62.
O. bipunctatus Char. Gs. Mag. Oxyb. 1868, p. 30, 11.

Crabro Fab.

C. sulphureipes Smith. Cat. Brit. Mus. p. 415, 121.

Scolia F.

Triscolia hemorhoïdalis Fab. Mant. I, p. 280.
Discolia maura Fab. Ent. Syst. II, p. 233, 20.
— *obscura* Lep. Hym. III, p. 527, 14.
— *flaviceps* Evers. Bul. de Mosc. 1846, p. 141.
— *Vollenhoveni* Saus. Ent. Zeit. 1859, p. 188.
— *quadripunctata* Fab. Ent. Sys. II, p. 236, 32.
Elis tartara Saus. Voy. au Turk. p. 24.
Dielis annulata Fab. Ent. Sys. p. 225.

Meria Latr.

Mr. H. de Saussure dans Fedtchenko's «Voyage au Turkestan» se basant sur les observations de Perris et Schenk a

prouvé, que le genre *Mysine* est le mâle du *Meria*. Sur ce point il ne reste plus de doute.

Je possède 33 exemplaires de *Meria* provenant de Sarepta, Orenbourg, Crimée, Sibérie occidentale, Astrakhan, Turkestan, Askhabad, Pamir, Andalousie, Italie, France et Egypte, et 104 exemplaires de *Mysine* provenant des mêmes localités.

Après la comparaison d'exemplaires de la même localité et l'étude des armures copulatrices de différentes variétés du *Myzine*, je suis arrivé à la conclusion suivante: 1) que pour la faune méditerranéene existe seulement deux espèces: *Meria tripunctata* avec son mâle *Mysine sexfasciata* Ross., et *M. thoracica* avec son mâle *M. aurantiaca* Gur. Le reste sont des variétés provenant du croisement de ces deux espèces primitives. 2) *Myzine tartara* Saus., *M. radialis* Saus., *M. timurella* Saus. et *M. obscura* Evers. *) appartient au d'autres genres, comme cela suppose M. Saussure. 3) Les caractères donnés par M. Saussure pour le mâle de *Meria*: «Cellula radialis accuminé, troisième cubitale trapezoïdale» sont stables.

M. thoracica Gur. Rev. Zool. 1840, p. 365. ♀.

Femelle. Noire luisante, tout le corps faiblement parsemé de poils noirs.

Tête, antennes, prothorax, metathorax et tarses rougeâtres.

Deuxième, troisième et quatrième segments abdominaux portant de chaque côté une tache ovalaire blanche d'ivoire. Ailes enfumées. Long. 11 mill.

Tachkent.

Var. a). D'un noir luisant, le corps parsemé de poils blanchâtres.

Antennes, mandibules, prothorax et les tarses rougeâtres. Deuxième et troisième segments abdominaux portant de chaque côté une tâche ronde blanche d'ivoire. Ailes enfumées. Long. 14 mill.

Pamire.

---

*) in litt.

Mâle. Noir, tout le corps parsemé de poils blanchâtres. Chaperon, bases des antennes en dessous, prothorax, deux taches raprochées au milieu du metathorax, grande tâche sous les ailes (sur l'épimère), écusson, écailles, larges bandes sur tous les segments abdominaux en dessus et en dessous, l'anus, et les pieds exceptés leurs bases, jaunes.

Ailes enfumées. Long. 14 mill.

Tachkent, Pamire.

Je prends cette espèce pour une variété de *Myrine aurantiaca* Guer. Dict. pitt. V, p. 575.

Var. a) *cingulata* Evers. Pareille à la précédente. Une tâche sur le bord antérieur de prothorax, metathorax et écusson noirs. Ailes faiblement enfumées. Long. 13—17 mill.

Orenbourg, Caucase, Mangischlak, Egypte.

Var. b) pareille au var. a. Chaperon et les bases des antennes noirs; les bandes ventrales minces et échancrées. Long. 14 mill.

Caucase, Andalousie.

Var. c) pareille au var. a. Sur les bases des antennes quatre taches, sur le prothorax deux bandes, antérieures interrompues, jaunes. Les bandes abdominales échancrées au milieu, celles du ventre sinueux, l'anus noire.

Ailes transparentes. Long. 12—15 mill.

Trois exemplaires pris à Pamire par Mr. Grumm-Grchimaïlo, avec deux femelles de var. a.

Armure copulatrice (Fig. 40a, 40b, 40c). Branche du forceps (*d*) vue de côté est large, cilliée densement de deux côtés; volsella (*f*) vers son extrémité pourvue de tenette (*g*), vue de côté (Fig. 40f) passablement garnie de poils, à son côté on voit un rebord. Les crochets (*i i*) vus de côté ont leur bord crenelé (Fig. 40i).

Toutes les espèces du mâle de *Meria* sont pourvues de palpes génitaux (Fig. 41n).

J'ai reçu encore d'Askhabad une femelle et deux mâles différentes de *M. thoracica*; je donne ici la description, comme une variété, sous le nom:

M. askhabadensis.

Femelle. Noire luisante. Tête, thorax, mesothorax (excepté l'écusson) et les pieds antérieurs rouges; premier segment abdominal et l'anus, les pieds intermédiaire et postérieures et les tarses brunes rouges.

Les taches blanches d'ivoire sur le deuxième, troisième et quatrième segments, carrées se prolongeant à leur base en ligne droite, qui s'allonge sur le bord postérieur du segment.

Ailes faiblement enfumées. Long. 8 mill.

Mâle. Noir. Chaperon, bases des antennes, une ligne entre eux, prothorax, une tâche sur le dos du metathorax, épimère entière, écusson, postécusson, mesothorax jaune de soufre. La tête et le corselet densement garnis de poils blancs.

Les bandes de l'abdomen très larges, l'anus et les pieds jaunes de souffre.

Ailes transparentes. Long. 11—13 mill.

M. tripunctata Ross.

Femelle. Comme type je prends la description donnée par Lepeletier Hym. III, p. 559, je possède ces exemplaires provenant de France.

Long. 7—8 mill.

Var. a) pareille au type; prothorax noir. Orenbourg, Sibérie occidentale. Long. 8 mill.

Var. b) pareille au type; la grande partie de l'abdomen et les pieds roussâtres.

Italie. Long. 8 mill.

Var. c) pareille au type; abdomen entièrement noir. Sarepta, Tachkent. Long. 6—7 mill.

Var. d) pareille au var. c, antennes et l'anus roussâtres, prothorax noir, le corps parsemée de poils blancs.

Caucase. Long. 8 mill.

Var. e) *sexpunctata* Evers. entièrement noir avec les antennes et les pieds roussâtres; une où deux taches sur chaque côté de l'abdomen plus ou moins visibles.—Parmi les indivudus de cette variété il en a des exemplaires avec l'abdomen brun roussâtre. Long. 5—7 mill.

Orenbourg, Crimée, Caucase, Tachkent.

Var. f) entièrement noire sans tâche sur l'abdomen, pieds roussâtres.

Crimée, Caucase. Long. 6—8 mill.

Mâle. *Myzine sexfasciata* Guer. Dict. pitt. V, p. 575; Savigny, Expl. Soc. Egypt. Pl. 15, fig. 25.

Je prend pour type la description de Lepeletier, Hym. II, p. 585.

Orenbourg, Crimée, Italie, Egypte. Long. 10—17 mill.

Var. a) pareille au type; antennes brunes roussâtres, chaperon noir, une ligne sur le prothorax et les bandes de l'abdomen minces, jaunes.

Caucase, Turkestan. Long. 8—10 mill.

Var. b) *sexfasciata* Evers. Comme précédente, entièrement avec son thorax noir; les bandes abdominales deux fois interrompues.

Orenbourg, Crimée. Long. 6—11 mill.

Var. c) *annulata* Panz. Fauna Germ. 87, 18.

Orenbourg, Crimée, Caucase, France. Long. 10—16 mill.

Var. d) *cylindrica* Panz. Fauna Germ. 87, 19.

Nigripes Eversm. entièrement noir, tous les segments, excepté le premier et l'anus, portent des bandes jaunes très minces à peine visibles, deux fois interrompues.

Orenbourg, Caucase. Long. 9—10 mill.

Caractère principal des mâles appartenant à cette espèce, ce l'absence totale des taches sousalaires (sur l'épimère).

Armure copulatrice (Fig. 41a, 41b, 41c). Ressemble beaucoup à l'armure de l'espèce précédente. La branche du forceps vue en face est plus large au milieu et la base du forceps plus large et plus étroite. Principalement cette espèce se distingue par sa volsella, qui vue en face et de côté (Fig. 41f) est plus large, sa surface inférieure est fortement garnie de poils longs et raides, il lui manque aussi le rebord; la tenette vue en face est effilée au bout et élargie à la base. La forme du crochet (Fig. 41i) diffère aussi.

Toutes les variétés appartenants à ces deux espèces (*M. thoracica* et *M. tripunctata*) se rapprochent à ses types par la forme des volsella et des crochets.

Pour les mâles avec le bout de cellule radiale arrondi et la troisième cubitale souscarrée, dont on ne connait pas les femelles, je garde le nom *Myzine*.

M. Timurella Sauss. Voy. au Turk. Fedtch. Scol. p. 40.

Armure copulatrice (Fig. 42a, 42b, 42c). La branche du forceps (*d*) vue de côté est large, garnie de poils du côté interne. Volsella (*f*) vue en face et de côté est large; à sa base on voit une pièce additionelle (α), que je nomme appendice de volsella. Cette pièce est liée au volsella par une articulation; elle est longue, effilée, arrondie au bout.

C'est pour la première fois que je rencontre cette pièce chez les Hyménoptères; elle paraît appartenir seulement au groupe de *Myzine*, ayant la cellule radiale arrondie au bout. La tenette de volsella (*g*) est pointue vers son extrémité.

Les crochets (*i i*) vue de côté (Fig. 42i) sont pourvus d'une pièce dentée.

Les palpes génitaux (*n*) sont représentés sur les fig. 42c et 42n.

Dans tous les genres, où on rencontre les palpes génitaux, cette pièce se trouvé attachée au huitième segment dorsal.

Le dernier segment ventral (*k*) qui remplace le couvercle génital est fort et recourbé en haut.—Cette forme est générale pour toutes les espèces de mâles connues sous le nom *Myzine.*—La partie crochue rentre dans l'échancrure du septième segment dorsal et ferme l'armure copulatrice.

Je partage la supposition de Mr. de Saussure que c'est le mâle probablement de *Pseudomeria Tamerlanella* ♀ Sauss.

M. tartara Sauss. Voy. au Turk. Fedtch. Scol. p. 38.

Armure copulatrice (Fig. 43a, 43b, 43c). La branche du forceps est moins large, des deux côtés densement garnie de poils. Sa volsella est garnie de poils longs, son appendice est effilé au bout; sa tenette plus forte et arrondie à l'extrémité. Le reste comme dans l'espèce précédente.

Cette espèce est probablement le mâle de *Komarowia victoriosa*; l'espèce avec ses ailes moins développées que chez *Pseudomeria* et que je donne ici la description. Elle a été pris dans la même localité à dix verst d'Askhabad, son corps est glabre, la même coloration, jaune d'ocre.

Komarowia n. g.

Les antennes coudées, la scape forte.

Tête applatie, chaperon remplacé par un prolongement de la tête en forme d'un epistome bilobé, comme chez *Meria.*

Mandibules assez longues, coniques, recourbées.

Yeux petits, ovalaires; absence totale des ocelles.

Thorax retrécie au milieu.

Abdomen oblongue, faiblement applatie, petiolé, petiole court.

Les pieds épineux, les formes et la disposition des épines sont représentées sur les fig. 44_4, 44_5 et 44_6.—Par la forme de ses pieds elle se rapproche à *Parameria* Gur.

Ailes petites, à peine développées, saus les traces des nervures; leur bord frangé de poils assez longs. Fig. 44_2, 44_3.

F. indigotea n. sp.

Atra. Metathorace, abdomine indigoteo coeruleis, ovato conico, clypeo albido, orbitis internis albido marginatis, mesothorace rugoso. Alis fusco violaceis.

Mâle. Noir. Prothorax finement, metathorax faiblement ponctués; mesothorax rugueux. Mesothorax et l'abdomen d'une couleur bleue indigo sombre. Le reste comme dans l'espèce précédente. Long. 14 mill.

Armure copulatrice (Fig. 46a, 46b). La branche du forceps pareille à l'espèce précédente; la surface supérieure de la base du forceps vers son extrémité est découpée et se termine par une dent. La forme de volsella avec la tenette est différente. Fig. 46f.

Les formes des crochets, du couvercle génital et des palpes génitaux sont représentés sur les fig. 46i, 46k et 46n.

Tiphia Fab.

T. minuta Van d. Lind. Obs. Hymen. d'Europ. p. 282, 4.

Armure copulatrice (Fig. 47a, 47b, 47c). La branche du forceps (*d*) assez large, vue de côté elle se présente en forme d'une massue, fortement garnie de poils; la base du forceps (*e*) vue de côté est large.

Volsella (*f*) fortement garnie de poils (Fig. 47f). Les crochets (*i i*) sont soudés, leur tête dentée; sur la fig. 47i on voit les crochets en face et de côtés avec leur fourreau (*h*). Couvercle génital est représenté sur la fig. 47k.

Mutilla Lin.

M. elongata Rad. Hor. Soc. Ent. Ross. T. XIX, p. 17.

P. Komarowii n. sp. (Fig. 48).

Niger. Labro, clypeo, mandibulis, incisura oculorum, prothorace fasciisque abdominalis sulfureis. Antennis, tegulis, scutello, segmentis duabus primis abdominalibus pedibusque rufis. Alis lutescentibus.

Mâle. Noir. Chaperon, labre, mandibules, bases des antennes, échancrure des yeux, une ligne derrière et les yeux jaune.

Chaperon fortement échancré; les antennes rousses et noires vers le bout.

Thorax rugeux; prothorax jaune; les écailles, taches sous les ailes et écusson roussâtres.

Deux premiers segments abdominaux roux, avec une tache triangulaire noire sur le dos; le bord du deuxième jaune; chacun des segments restants porte une large bande jaune, échancrée au milieu; l'anus jaune.

Pattes rousses, nues avec les bases noires.

Ailes jaunâtres, nervures rousses. Long. 19 mill.

Armure copulatrice (Fig. 48a, 48b, 48c). La branche du forceps (*d*) est nue sans poils, très effilée vers l'extrémité; la branche avec sa base présente la forme d'une coquille. Volsella (*f*) est attachée à son bord inférieur.

Les deux crochets (Fig. 48i) forment une seul pièce (*i*); c'est une particularité du genre *Vespa*.

La forme du couvercle génital est représantée sur la fig. 48k.

Odynerus Lat.

Sous-Genre Leionotus Sauss.

L. askhabadensis n. sp.

Niger, dense punctatus; clypeo semicircalariter exciso, pallide flavo, antennis rufo brunneis, clypeo luteo; facie prothorace,

macula metanoti, scutello, postscutello, mesothorace ex parte, pectore, pedibus, abdominis segmentis primis duabus, ceteris pallidioribus flavo fasciatis. Alis hyalinis.

Femelle. Noire. Tête grossièrement ponctuée; chaperon échancré jaune pâle; antennes brunes roussâtres, en dessous jaunâtres, leur base, la partie entre les antennes jusqu'aux ocelles et la partie derrière les yeux jaune pâle.

Thorax grossièrement ponctué; prothorax, écailles, une tâche avant l'écusson, écusson, postécusson, les côtes de mesothorax et la poitrine jaunes pâles. Ecusson carré, metathorax concave, sa surface transversalement striée.

Abdomen grossièrement ponctué; les deux premiers segments jaunes pâles, le premier segment porte sur son dos deux tâches verticalement, le deuxième une grande tâche noire en forme de lettre X; les segments suivants, excepté l'anus, portent les bandes très larges jaunes pâles. Pieds jaunes.

Ailes transparentes. Long. 10 mill.

Mâle. Semblable; couleur jaune est moins claire; la bande du troisième segment abdominal moins large.

Armure copulatrice (Fig. 49a, 49b, 49c). La branche du forceps avec la base (*d*) nue, sans poils, recourbée et effilée vers son extrémité. L'extrémité de volsella (*f*) est entourée par une pièce membraneuse transparente (*g*) (vue de côté: fig. 49i). Cette pièce (*g*) parait remplacer la tenette.

Les crochets (*i i*) sont cylindriques, vus de côté (Fig. 49i) un peu recourbés en arrière.

La forme du couvercle génital (Fig. 49k) paraît être stable pour tous les *Odynerus*.

L. kokpeticus n. sp.

Niger, capite rugoso; clypeo, mandibulis, facie, antennarum basi, maculis postocularibus, prothorace, macula mesothoracis,

scutello, postscutello, maculis metathoracis, fasciis abdominalibus pedibusque luteis.

Femelle. Noire. Tête rugeuse; chaperon faiblement échancré, les antennes brunes. Chaperon, mandibules, les bases des antennes, une large tâche sur la face rentrent dans l'échancrure des yeux, une ligne derrière les yeux jaunes.

Thorax rugeux; la bande de postécusson crenélée, metathorax concave silloné transversalement. Prothorax, écailles, deux tâches sous les ailes, une tâche avant l'écusson, écusson, postécusson et les bords du metathorax jaunes.

Abdomen finement ponctué; premier segment portant une large bande jaune occupant presque son dos avec une forte échancrure ronde au milieu; le deuxième segment portant une très large bande avec deux fortes échancrures obliques; les segments restantes chacun portant une bande large faiblement échancré, l'anus et sur le dos une grande tâche jaunes. Patte jaunes.

Ailes transparentes. Long. 8—10 mill.

Mâle. Semblable, les antennes plus foncées.

Armure copulatrice (Fig. 50a, 50b, 50c). La branche du forceps avec sa base, nue, droite, vers l'extrémité effilée.

Volsella vue en face est fortement recourbée vers le milieu et effilée à l'extrémité; sa forme vue de côté est représentée sur la fig. 50f.

L. vagus n. sp.

Niger, capite rugoso; thorace rugoso scrobiculato, abdomine scrobiculato. Clypeo macula faciali, lineis postocularibus, prothorace, tegulis, maculis humeri, scutello, postscutello, maculis metathoracis, fasciis abdominalibus pedibusque luteis.

Femelle. Noire. Tête fortement rugeuse; chaperon qui est échancré, une tâche triangulaire au dessus des antennes, échancrures des yeux, scape, une ligne derrière les yeux jaunes.

Thorax rugoso-scrobiculé; le bord du postécusson relevé est inegal, metathorax n'est pas large, son bord arrondi. Prothorax, écailles, deux tâches sous les ailes, écusson, postécusson et les bords de metathorax jaunes.

Abdomen scrobiculé, son premier segment en cloché, deuxième plus large, les bords postérieurs des deux premiers segments renflés. Premier segment jaune avec une grande tâche noire ronde; les bords des segments suivants portent des bandes jaunes; sur chaque côté du deuxième segment on voit une grande tâche jaune qui se joint avec sa bande; sur le dos de l'anus on voit une tâche jaune. Les patte jaunes, avec leur trochanters et une partie des cuisses noires.

Ailes transparentes, vers sa radiale enfumées.

Mâle semblable, une seule tâche sous les ailes.

Long. 7—9 mill.

Armure copulatrice (Fig. 51a, 51b, 51c). La branche du forceps mince, effillée, la base du forceps est mince et allongée.

Volsella vue de côté (Fig. 51f) est carrée avec sa tenette membraneuse transparente.

Pterochilus Klg.

P. gigas n. sp.

Sulfureus; antennis, ocellis, maculis abdominalibus nigris. Alis lutescentibus.

Femelle. Jaune. Les antennes excepté leur bases, les dents des mandibules, les ocelles, une tâche sur le dos du premier et troisième segment abdominal; les tâches souventrales sur le premier, troisième, quatrième et cinquième segments noirs. Les taches sur le vertex, sur le dos du mesothorax et l'anus roux foncés. Ailes jaunâtres enfumées avec un reflet violacé vers le bout. Long. 18 mill.

Eumenes Lat.

E. coarctata Lin. Syst. Natur. I, 950.
E. pomiformis Ros. Fauna Etrus. 85, 86.
E. dimidiatipennis Saus. Mag. Guep. sol. p. 51, 33.

Leucaspis Fab.

L. turkestanica n. sp.

Nigra, antennarum scapo, prothorace, lineis humeralibus, scutello, maculis metathoracis, abdominis fasciis tribus, ano pedibusque sulfureis. Femoribus posticis multidentatis. Alae hyalinae, apice fumatae.

Femelle. Noire. Tête finement ponctuée, bases des antennes jaunes.

Le dos du prothorax jaune portant au milieu une mince ligne transversale noire; le dos du mesothorax fortement rugeux, une ligne sur les côtés et l'écusson jaunes, une ligne de la même couleur sur les côtes du metathorax.

Abdomen densement ponctué avec trois bandes jaunes; le premier et troisième grands, chacun occupant presque son segment; deuxième petit, l'anus jaune.

Patte jaunes avec leur hanches noires; les hanches des patte postérieures ont leur bord inférieur jaune, le bord inférieur de leurs cuisses pluridentées, avec une petite tâche noire.

Ailes transparentes, enfumées vers l'extrémité. Long. 7 mill.

Evania Fab.

E. abyssinica Westw. Tran. Ent. Soc. Vol. III, p. 6, 7.

Chalcis Fab.

Ch. minuta Fab. Syst. Piez. p. 165.

Tarpa Fab.

T. nitens Freymuth, Списокъ новыхъ Туркестанскихъ видовъ пилильщиковъ, p. 222. Prot. d. 47 séance d. l. Soc. Imp. d. amis, d. l. n. Mosc. 19 Jan. 1870.

SUPPLEMENT.

Anthidium rubiginosum Lep.

Lepelletier, II, 396.
Moraw. Voy. au Turk. Fedtch. p. 125, 186.

Mr. le Dr. Morawitz suppose que *A. floripetum* Evers. est une synonimie de *A. rubiginosum* Lep.

Je suis possesseur des veritables types du feu Eversmann; d'une femelle et d'un mâle, provenant de Spask, et d'un mâle d'Orenbourg. Ce dernier mâle n'est pas *A. floripetum*, mais une espèce inconnue. Tous les exemplaires portent les étiquettes écrits de la main d'Eversmann.

Je regrette de ne pas possèder le veritable exemplaire d'*A. rubiginosa* d'Europe ou d'Algérie, pour le comparer avec le type d'*A. floripetum* Ev.; mais en étudiant les descriptions de Lepelletier et de Morawitz, et les comparant avec mes exemplaires typiques d'Eversmann, j'ai des doutes sur leur identité.

Comparons les descriptions avec le types d'Eversmann.

A. rubiginosum,	**A. floripetum,**
description de Lepelletier et du Dr. Morawitz.	exemplaire typique d'Eversmann.

Femelle.

Une tâche jaune au dessous	Pas de tâche au dessous des

des ocelles, le bord du chaperon denté.

Abdomen brun ferrugineux, chaque segment portant une bande jaune presque interrompue ou au moins échancrée, le premier segment interrompue.

Palette ventrale rousse.

ocelles, le bord du chaperon droit non dentée; une longue ligne jaune derrière les yeux.

Abdomen noir régulièrement ponctué; sur tout les segments les bandes jaunes continuées, non échancrées.

(Evers.: *cingulis omnibus integris*).

Palette ventrale blanchâtre.

Le reste conforme avec la description de Lepelletier.

Mâle.

La base des antennes jaune, les orbites derrière les yeux noirs.

Sixième segment armé d'une épine à ses côtés extérieures, sixième segment ventral avec son bord denté.

Chaperon densement garni de poils argentées.

Une grande tâche, qui se termine par une ligne en long derrière les yeux, jaune.

Sixième segment sans dents à ses côtés, inerme, cinquième segment ventral demicirculaire.

Le reste conforme avec les description de Lepelletier et de Morawitz.

La forme des mandibules et de l'anus est représentée sur la fig. 14_1 et 14_7.

Armure copulatrice de mâle typique de *A floripetum* fig. 14a, 14b.

Vers l'extrémité la branche du forceps des deux côtés est cilliée de poils assez longs.

Les crochets sont larges cilliés à l'extrémité de quelques poils raides, du côté inférieur on voit le fourreau qui est attaché au crochet.

Couvercle génital est représenté sur la fig. 14k.

Si veritablement *A. floripetum* est une variété de *A. rubiginosum*, on pourra facilement verrifier cela, par la revision de l'armure de cette dernière espèce.

Anthidium Eversmanni n. sp.

J'ai donné ce nom à l'autre mâle qui se trouvait chez Eversmann sous le nom d'*A. floripetum*. Partout ou Eversmann ajoute dans son description d'*A. floripetum* (p. 83, 84) les mots aut et vel, il parle de cet exemplaire, dont je fait ici la description; les citations d'Eversmann sont en italiques.

Nigrum, griseo pubescens, occipite *fulvo*, thorace flavo maculato, scutello *medio interrupto flavo* maculato; abdomen atrum flavo cingulatum, *anterioribus interruptis*, ano inflexo, obtuso unidentato.

Mâle. Noir. Chaperon, joues, dessus des mandibules jaunes, ainsi qu'une tâche assez grande derrière les yeux. Les premiers articles des antennes ferrugineuses.

Thorax rugeux; une ligne interrompue sur le prothorax, tâche sous les ailes, écailles, une ligne interrompue sur le bord d'écusson, jaune; les lobes noires.

Abdomen scrobiculé; tous les bords des segments portent des bandes jaunes, ceux des premiers trois segments progressivement interrompus. Tous les segments ventraux roux, mediocrement cilliés de poils gris. L'anus tronqué, faiblement evidé, portant une faible dent au milieu (Fig. 13_7).

Patte roussâtres avec les tâches jaunes. Ailes transparentes, vers la cubitale faiblement enfumées d'une couleur roussâtre; nervures brunes roussâtres.

Long. 8 mill.

Orenbourg.

Armure copulatrice (Fig. 13a, 13b). La branche du for-

ceps d'une forme foliace, nue, pourvue des nervures; sa surface parsemée de petits poils minces. Les crochets petits, presque coniques, au bout pourvus de quelques poils raides. Crochets s nt liés par son fourreau.

Couvercle génital est représenté sur la fig. 13k.

La forme du cinquième segment ventral est remarquable (Fig. 13_5). A ses extrémités ce segment est pourvu des pinçaux ($\alpha\alpha$), formés de poils assez larges, cylindriques, disposés parallèlement sur son bord, vers le milieu on voit des pinces pareilles ($\beta\beta$).

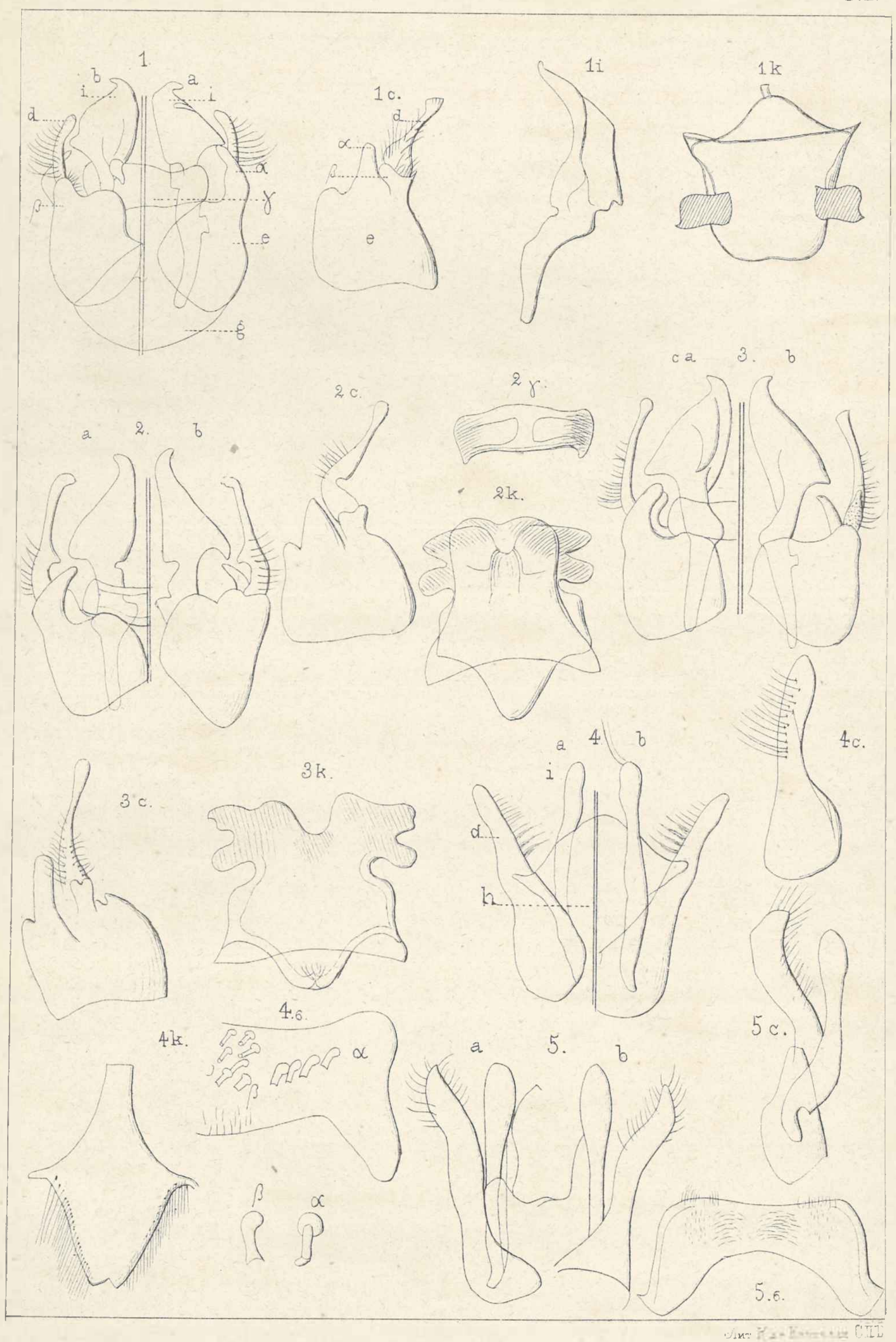
EXPLICATION DES FIGURES.

Les lettres suivants qui accompagnes les chiffres représentent:

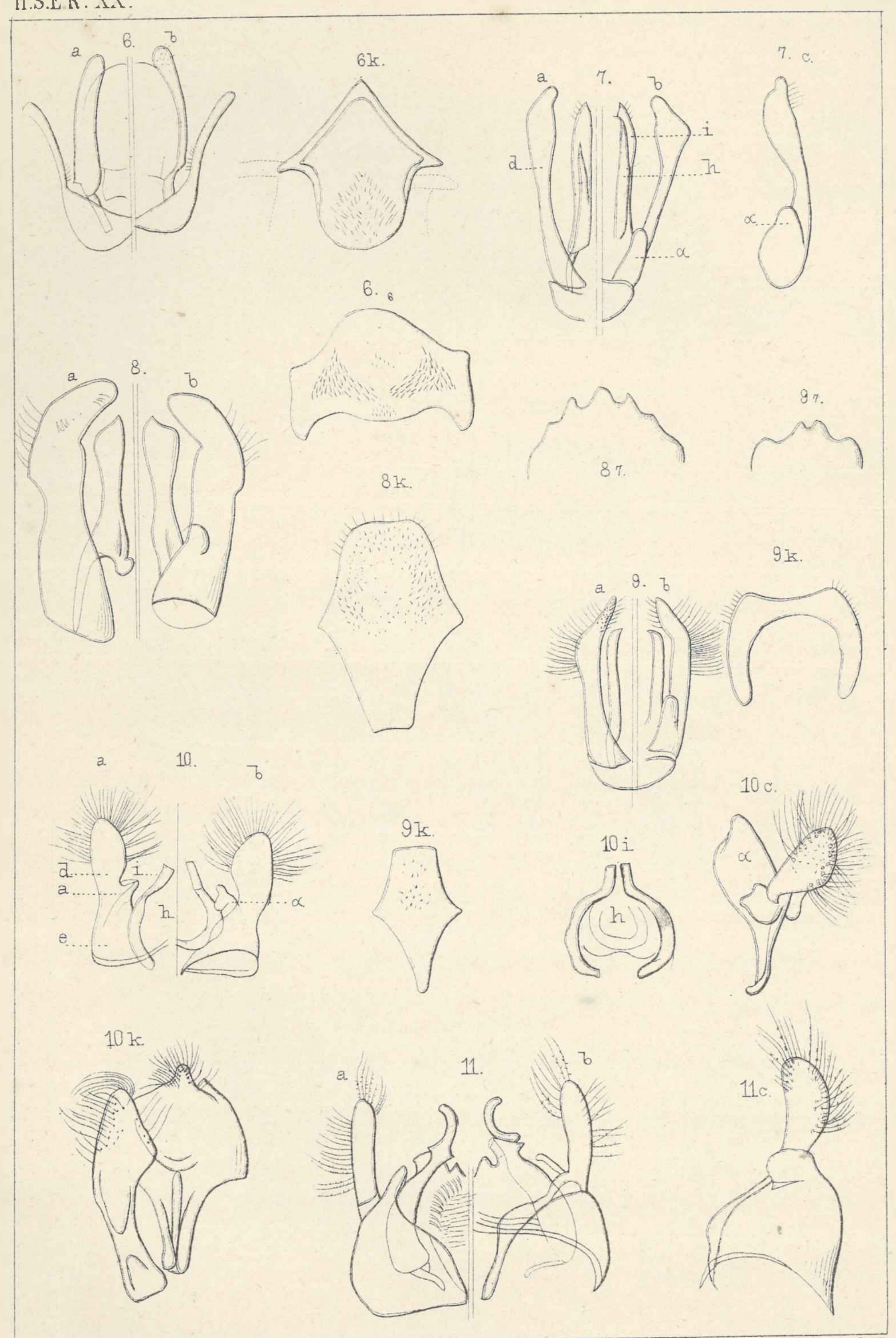
a. côté supérieure de l'armure copulatrice;
b. côté inférieure › ›
c. l'armure copulatrice vue de côté;
d. branche du forceps;
e. la base ›
f. volsella;
g. (tenaculum), tenette;
h. fourreau;
i. crochet (hamuli);
k. couvercle génital;
n. palpe génital;
q. pièce basilaire (cardo).

Fig. 1a, 1b, 1c, 1i, 1k . . . . Eucera kouchkiana.
Fig. 2a, 2b, 2c, 2γ, 2k. . . . . Macrocera spectabilis.
Fig. 3a, 3b, 3c, 3k . . . . › pendéensis.
Fig. 4a, 4b, 4c, 4k, 4_6. . . . . Megachile pugilatoria.
Fig. 5a, 5b, 5c, 5_6 . . . . › kokpetica.
Fig. 6a, 6b, 6k, 6_6 . . . . › sericans.
Fig. 7a, 7b, 7c . . . . Osmia melanocephala.
Fig. 8a, 8b, 8k, 8_7 . . . . › fascicularia.
Fig. 9a, 9b, 9k, 9_7 . . . . Pseudoosmia Jakovlevii.
Fig. 10a, 10b, 10c, 10i, 10k. . . . . Anthidium florentinum.
Fig. 11a, 11b, 11c, 11k . . . . › diadema.
Fig. 12a, 12b, 12k, 12_I, 12_7 . . . . › controversum.

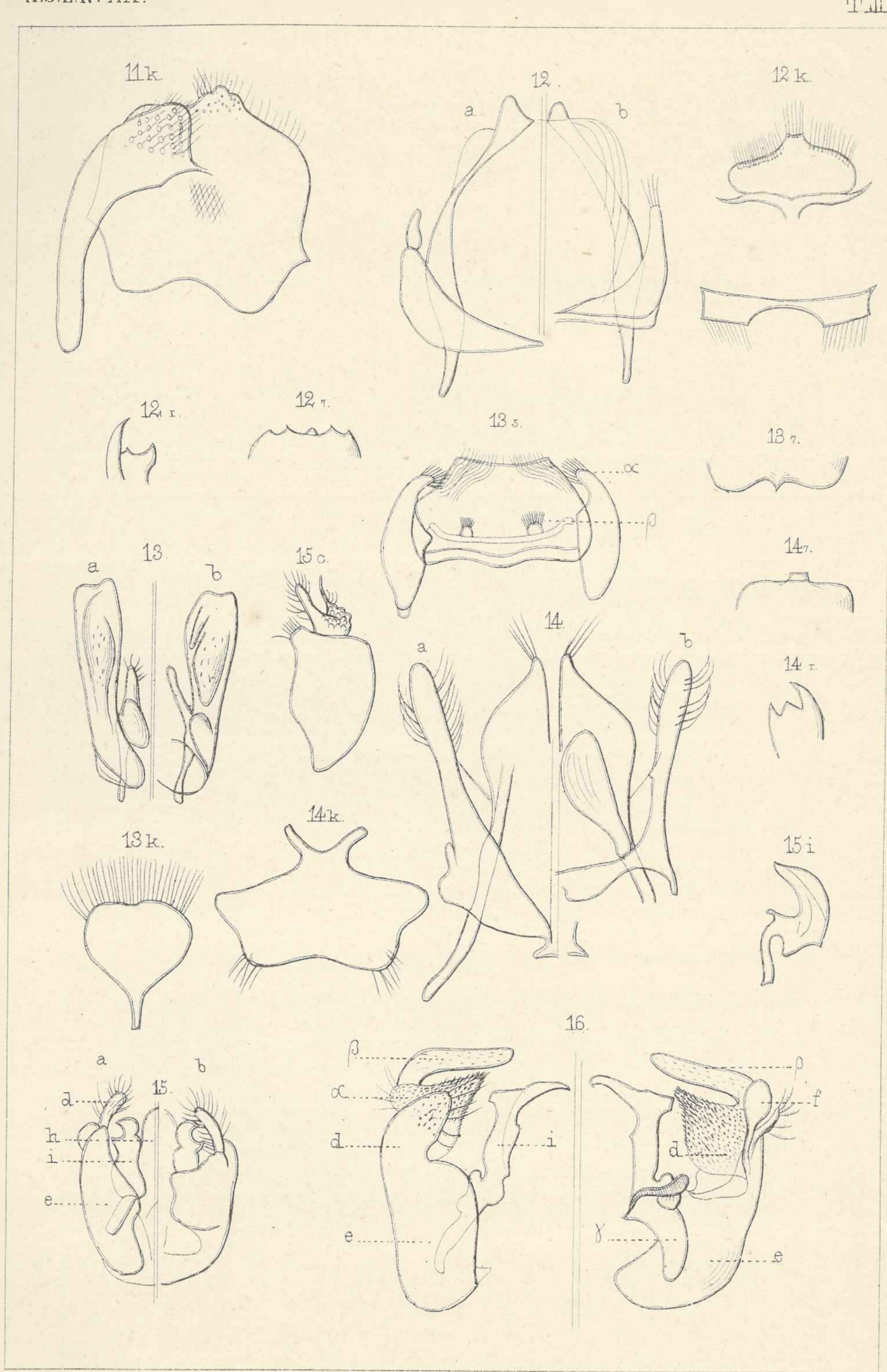
Fig. 13a, 13b, 13k, 13_5, 13_7	Anthidium Eversmanni.
Fig. 14a, 14b, 14k, 14i, 14_7	› floripetum.
Fig. 15a, 15b, 15c, 15i	Melecta luctuosa.
Fig. 16a, 16b, 16i, 16_1, 16_4	Nomia edentata.
Fig. 17a, 17b, 17c, 17i, 17k	Colletes askhabadensis.
Fig. 18a, 18b, 18c, 18f, 18i	Sphex plumipes.
Fig. 19a, 19b, 19c, 19f, 19i	› desertorum.
Fig. 20a, 20b, 20c, 20k, 20n	Salius micans.
Fig. 21a, 21b, 21f, 21i, 21k	Stizus rufiventris.
Fig. 22a, 22b, 22c, 22i	› Fedtchenkoi.
Fig. 23a, 23b, 23c, 23f, 23i, 23k	› tridens.
Fig. 24a, 24b, 24f, 24i, 24k	› nigricornis.
Fig. 25a, 25b, 25c, 25i	Larra anathema.
Fig. 26a, 26b, 26c, 26i	› unicolor.
Fig. 27a, 27b, 27c, 27f, 27i, 27k	Tachytes obsoletus.
Fig. 28a, 28b, 28c, 28f	› vagus.
Fig. 29a, 29b, 29c, 29i	› caucasicus.
Fig. 30a, 30b, 30c, 30k	› pompiliformis.
Fig. 31a, 31b, 31c, 31i	› montanus.
Fig. 32a, 32b, 32c	› dubius.
Fig. 33a, 33b, 33c, 33k	› micans.
Fig. 34a, 34b, 34c, 34f, 34i, 34k	› maracandicus.
Fig. 35a, 35b, 35c	› pulverosus.
Fig. 36c, 36i	› Panzeri.
Fig. 37a, 37b, 37c, 37f	› incertus.
Fig. 38a, 38b, 38c, 38k	Cerceris Komarowii.
Fig. 39a, 39b, 39i, 39k	› spectabilis.
Fig. 40a, 40b, 40c, 40f, 40i	Meria thoracica.
Fig. 41a, 41b, 41f, 41i, 41n	› tripunctata.
Fig. 42a, 42b, 42c, 42i, 42n	Myzine Timurella.
Fig. 43a, 43b, 43c	› tartara.
Fig. 44	Komarowia victoriosa.
44_1 antenne; 44_2 aile supérieure;	
44_4 pied antérieur; 44_3 aile inférieure;	
44_5 › intermédiaire;	
44_6 › postérieur.	
Fig. 45a, 45b, 45f, 45i, 45k, 45n	Fedtchenkia grossa.
Fig. 46a, 46b, 46f, 46i, 46k, 46n	› indigotea.
Fig. 47a, 47b, 47c, 47f, 47i, 47k	Tiphia minuta.
Fig. 48, 48_1, 48a, 48b, 48c, 48i, 48k	Paravespa Komarowii.
Fig. 49a, 49b, 49c, 49f, 49i, 49k	Lejonotus askhabadensis.
Fig. 50a, 50b, 50c, 50f, 50i	› kokpetica.
Fig. 51a, 51b, 51c, 51f, 51i	› vagus.



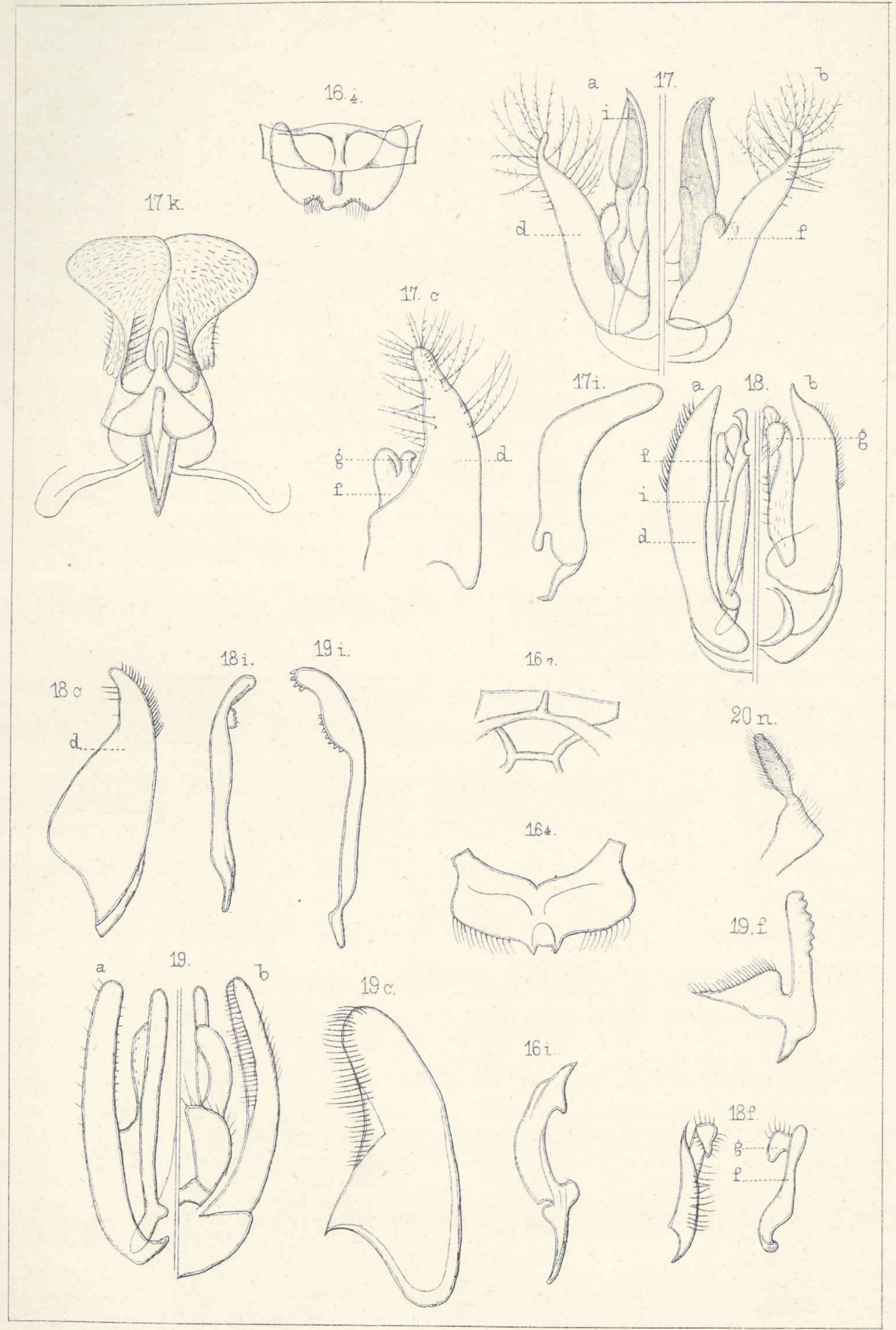
Лит. К.д. Кюнсель СПБ



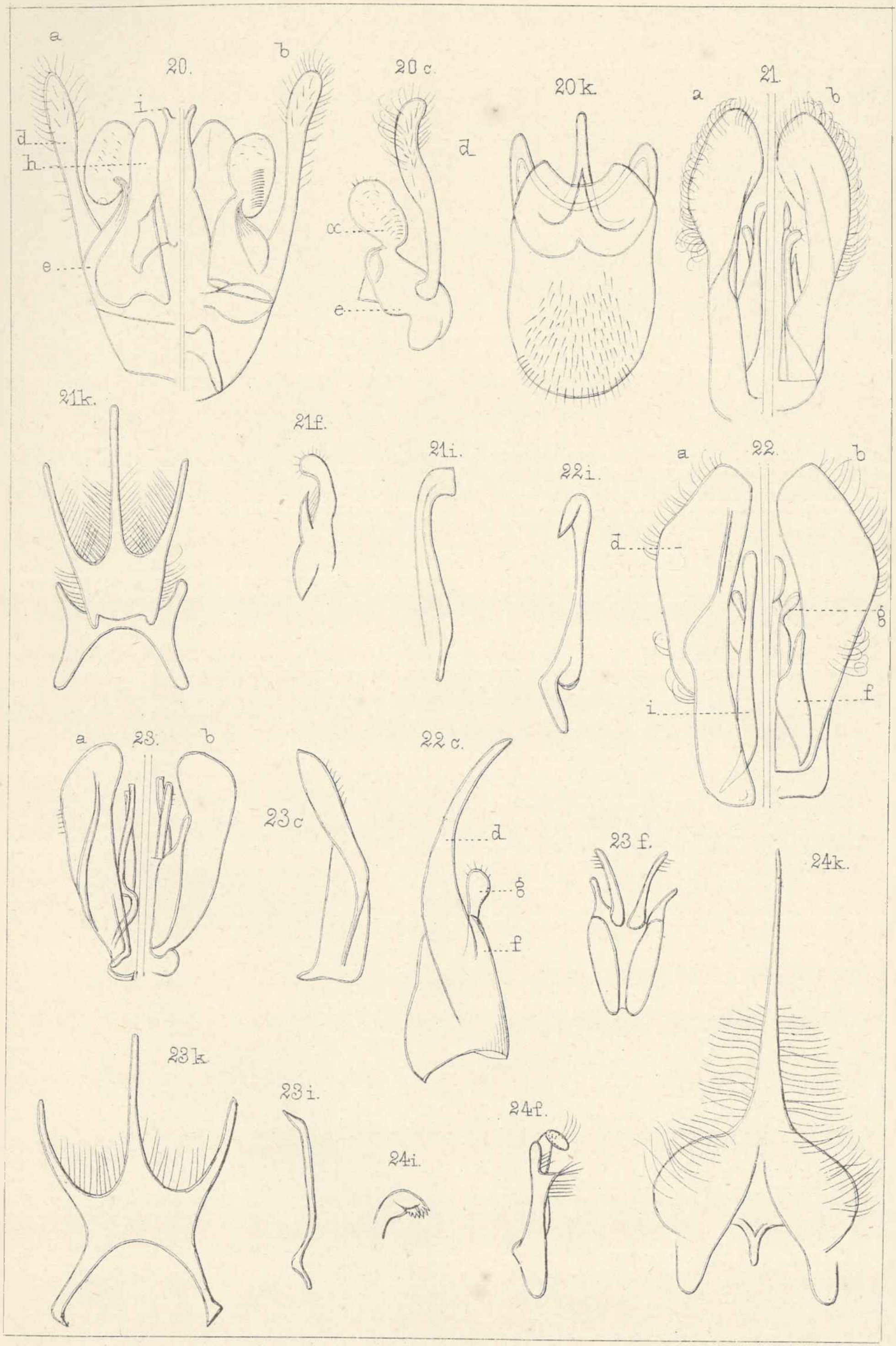
Лит. К. де Кастелли СПБ.


11 k.
12.
a
b
12 k.
12 r.
12 n.
13 s.
α
β
13 n.
13
a
b
15 c.
14 n.
14
a
b
14 r.
13 k.
14 k.
15 i
16.
β
α
d
i
β
f
d
γ
e
e
a
15.
b
d
h
i
e

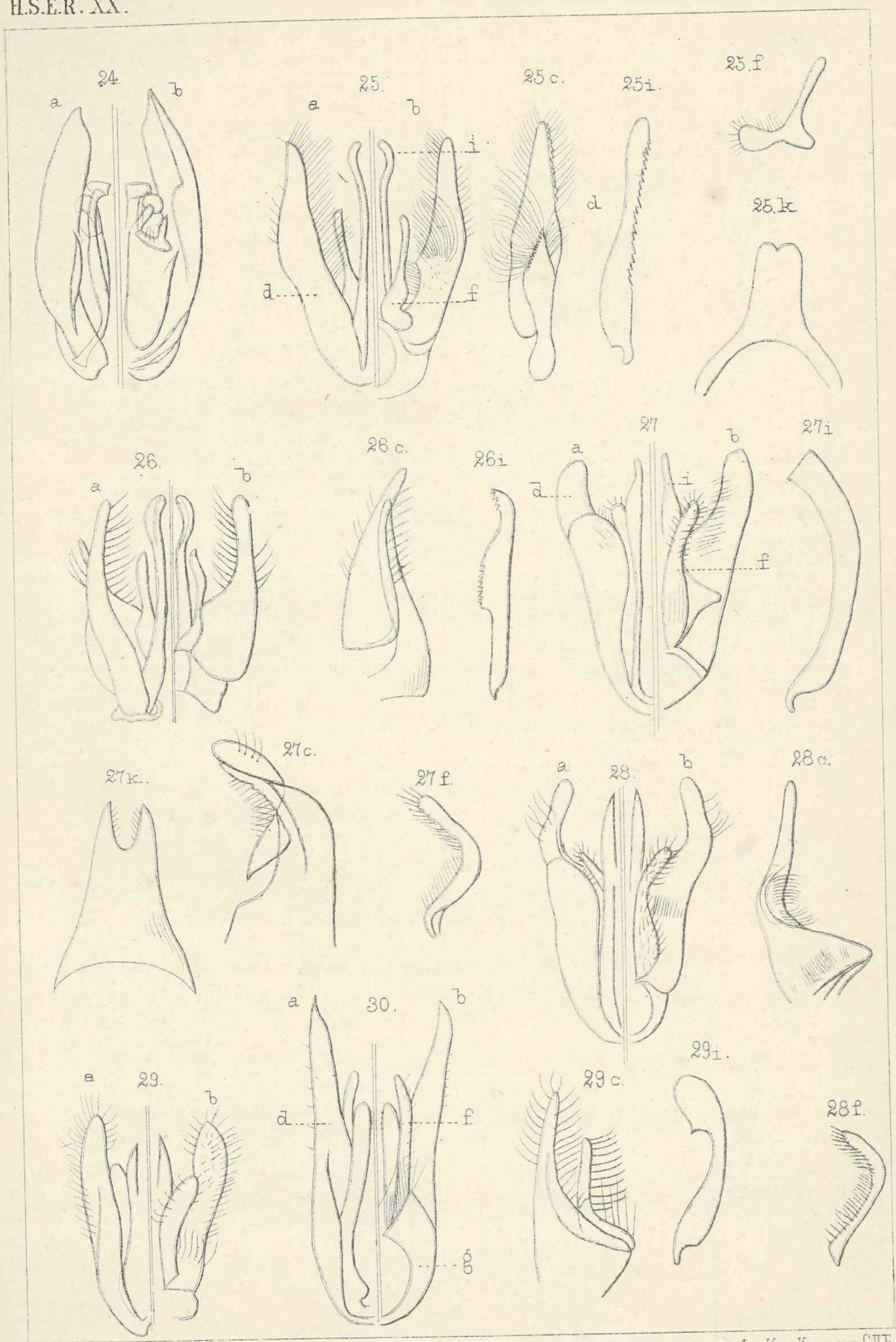
Лит. ... СПБ



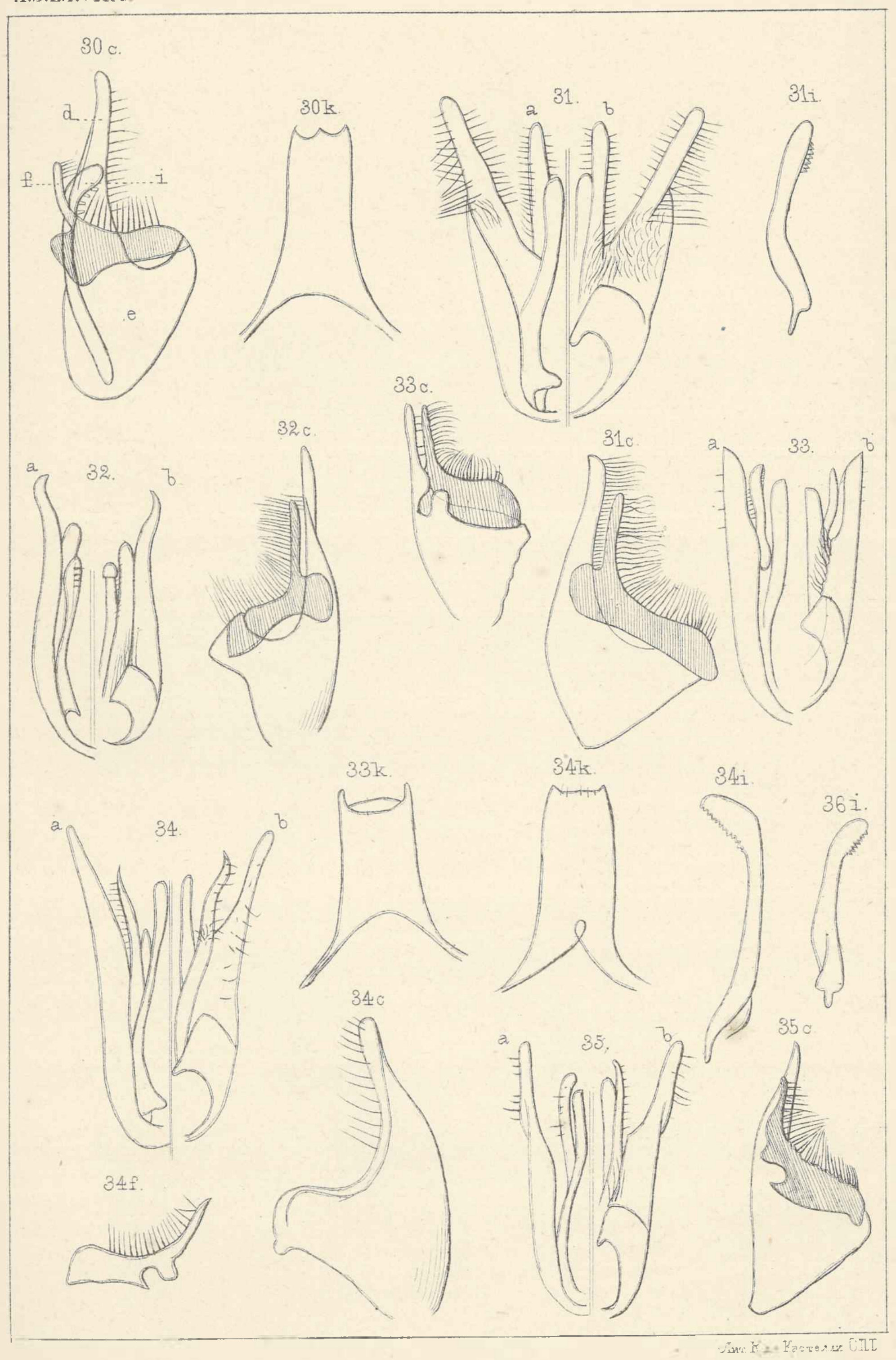
Лит. К. де Кастелли СПБ.



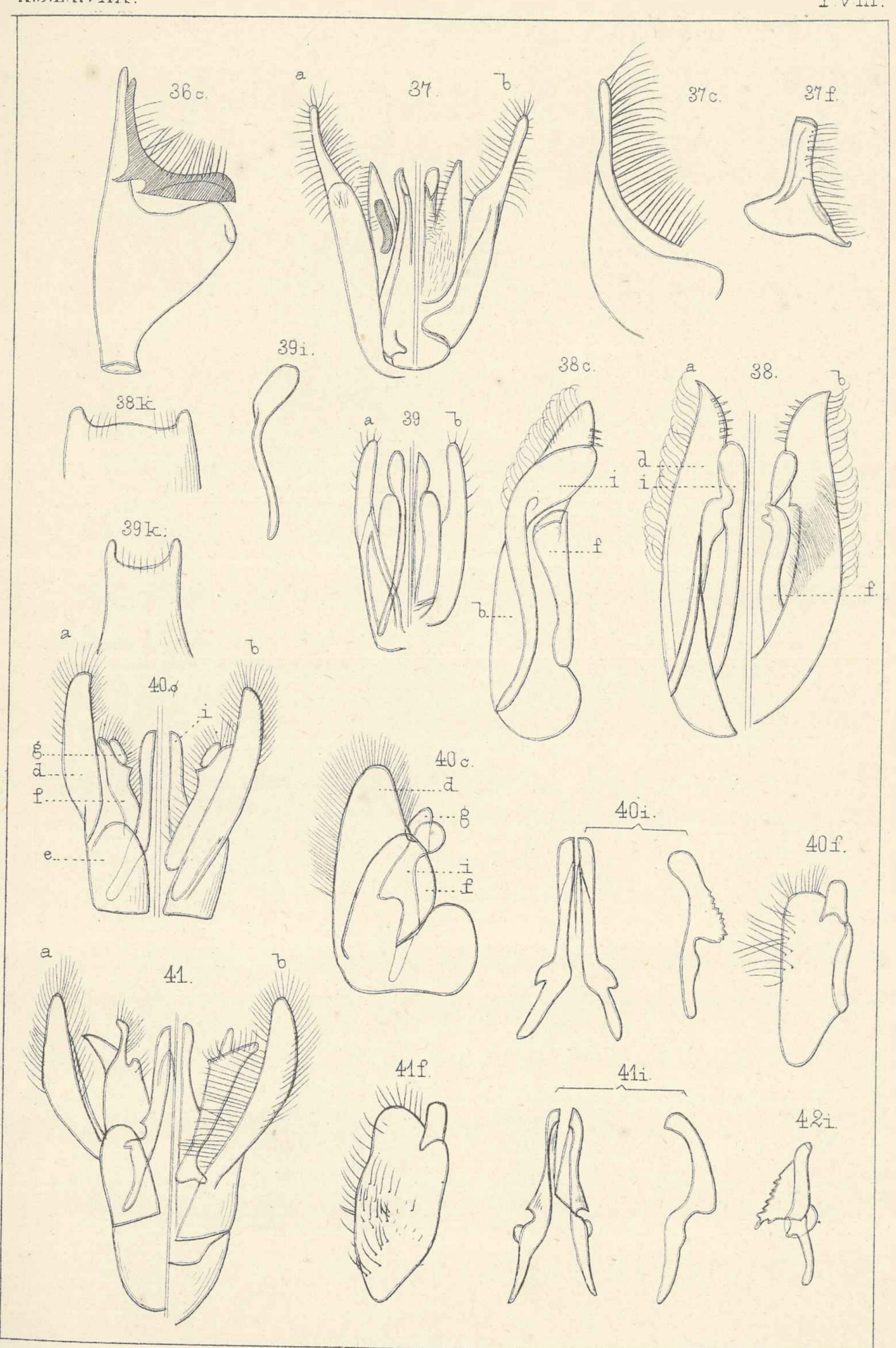
Лит. К. де Кастелли СПБ.

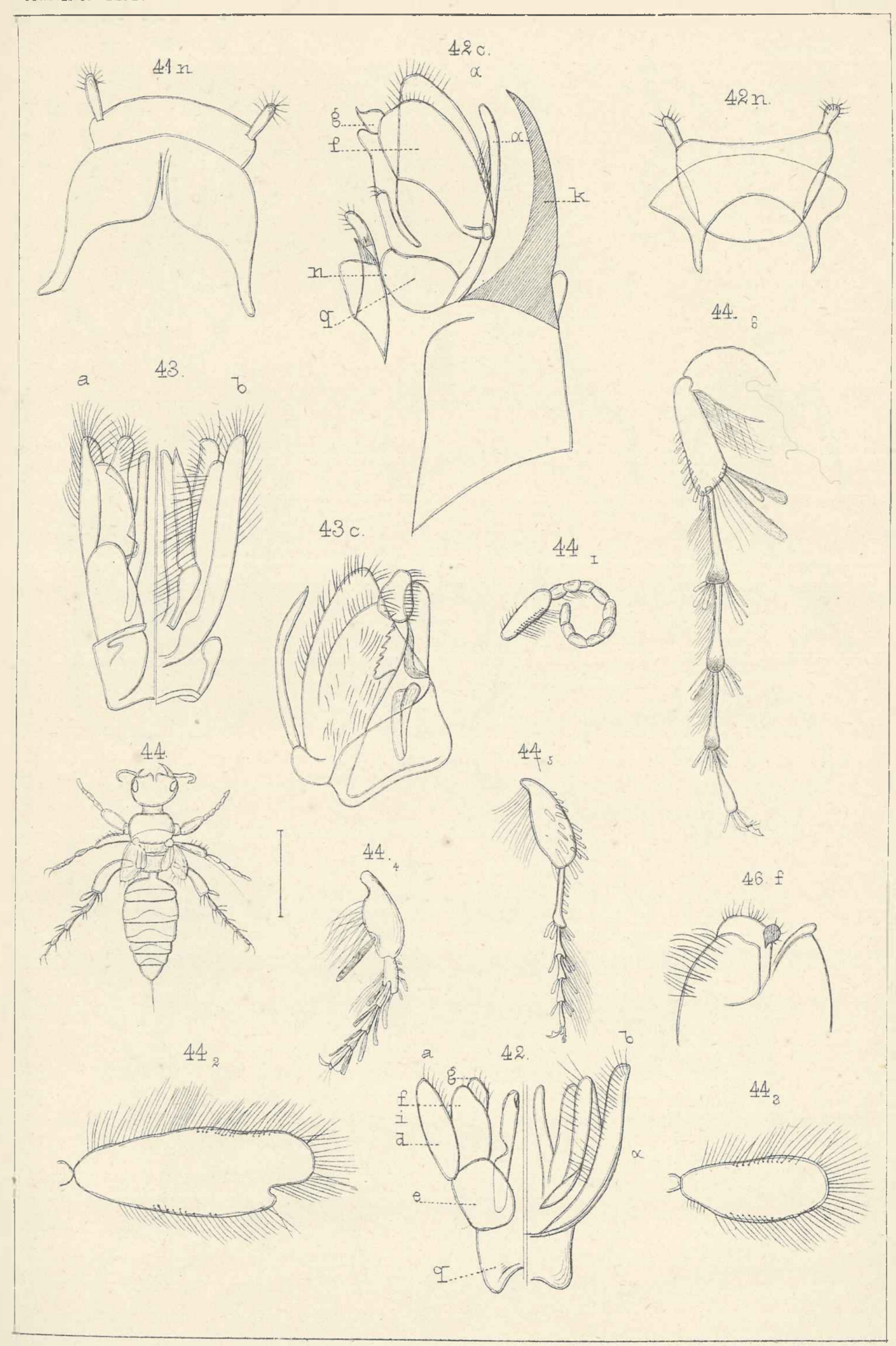


Лит. К. де Кастелли СПБ

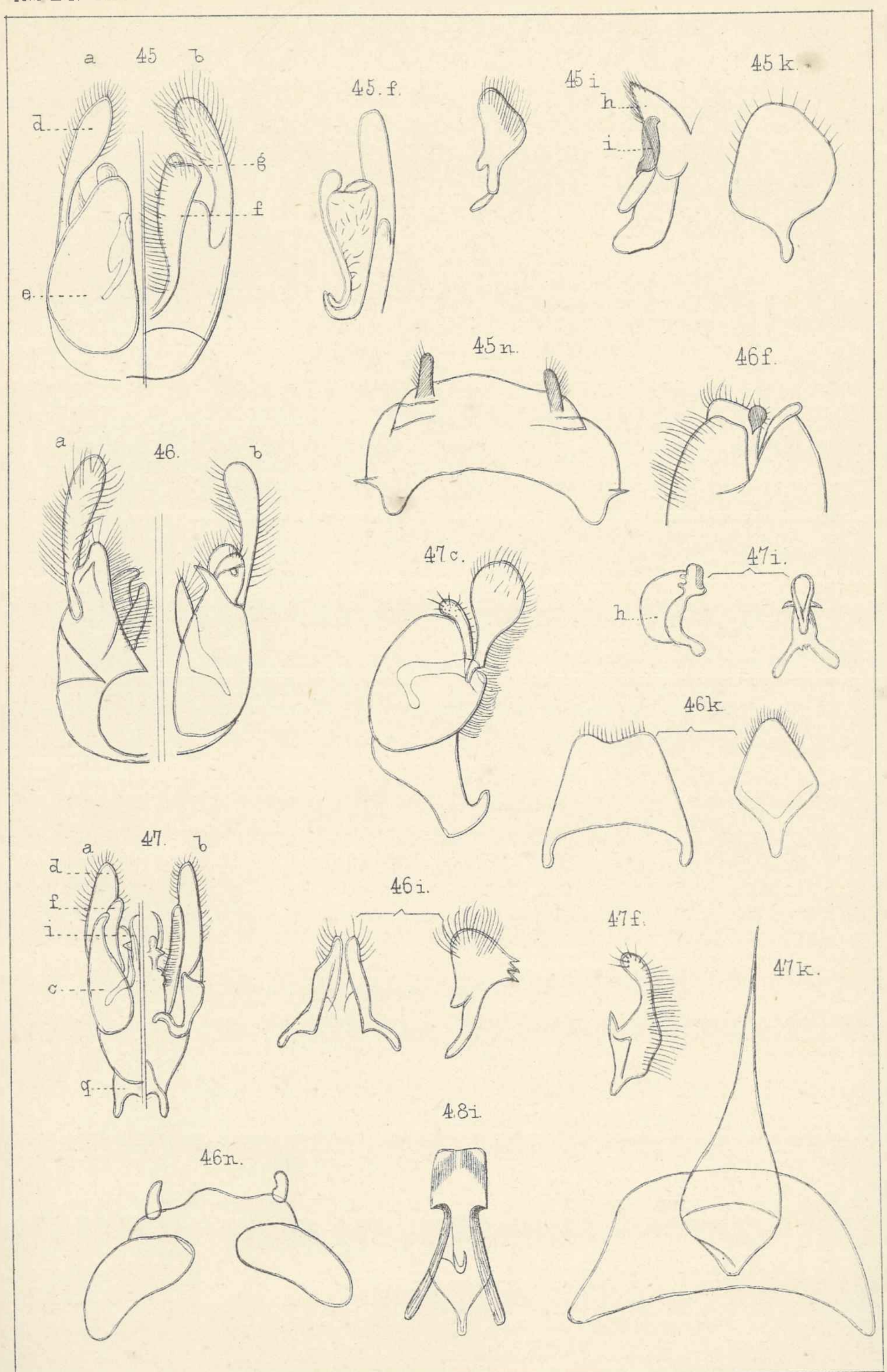


Лит. К. Кастеляк СПБ

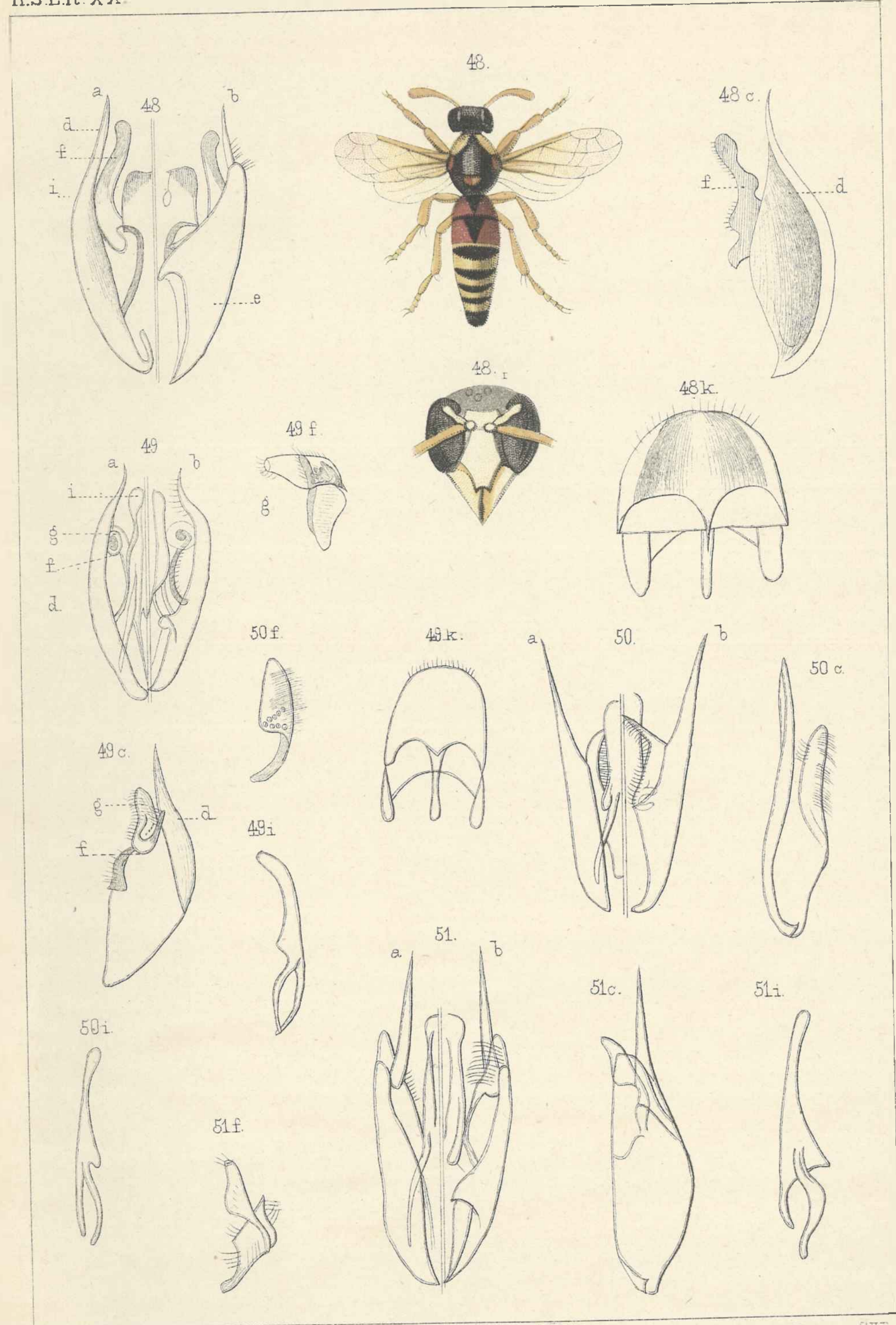

36c.
37.
a
b
37c.
37f.
39i.
38c.
38.
38k.
39
39k.
i
f
d
40♂
g
e
40c.
40i.
40f.
41.
41f.
41i.
42i.



Лит. К. де Кастелли СПБ.



Лит. К. де Кастелла СПБ


48.
48
a
b
d
f
i
e
48 c.
f
d
48. r
48 k.
49
a
b
i
g
f
d
49 f.
g
49 k.
50 f.
a
50.
b
50 c.
49 c.
g
d
f
49 i
51.
a
b
51 c.
51 i.
50 i.
51 f.

